

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



TESIS DOCTORAL

La configuración craneo-facial en las oligofrenias y epilepsias : aportación a su estudio cefalométrico

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Adolfo Sánchez García

Madrid, 2015

FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID

CATEDRA DE PATOLOGIA MEDICA

Director : Prof.Dr.M.Bañuelos

CATEDRA DE PSIQUIATRIA 6

INSTITUTO PSIQUIATRICO PROVINCIAL

Director : Prof.Dr.J.M^a.Villacián

Tesis Doctoral

"LA CONFIGURACION CRANEO-FACIAL EN LAS OLIGOFRENIAS Y EPI-
LEPSIAS - APORTACIÓN A SU ESTUDIO CEFALOMETRICO"

por

Adolfo Sánchez García



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5315013153

TA 252

Don. Misael Bahuelos Garcia, Doctor en Medicina y Cirugia, Catedrático de Patología Médica de la Facultad de Medicina de Valladolid.

CERTIFICO : Que Dn. Adolfo Sánchez Garcia, ha realizado bajo mi dirección, utilizando enfermos procedentes del Instituto Psiquiatrico Provincial de esta ciudad, y con el Material de esta Cátedra, la presente tesis doctoral titulada : "Configuración craneofacial en las Oligofrenias y Epilepsias - Aportación a su estudio cefalométrico ".

Y para que así conste, firmo el presente en Valladolid a 30 de Diciembre de mil novecientos cuarenta y ocho.

Misael Bahuelos Garcia

DON. JOSE MARIA VILLACIAN REBOLLO, DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA, PROF.
ENCARGADO DE LA CATEDRA DE PSIQUIATRIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE
VALLADOLID Y DIRECTOR DEL INSTITUTO PSIQUIATRICO PROVINCIAL.

CERTIFICO : Que Dn. Adolfo Sánchez García,
ha realizado con enfermos de este Institu-
to Psiquiatrico, y bajo mi dirección, su té-
sis doctoral titulada : " CONFIGURACION
CRANEO- FACIAL EN LAS OLIGOFRENIAS Y EPI +
LEPSIAS - APORTACION A SU ESTUDIO CEFALO -
METRICO ".

Y para que así conste, firmo el presente
en Valladolid a 30 de Diciembre de 1948.

Don José María Villacian

Sean nuestras primeras palabras, para expresar nuestro profundo agradecimiento a nuestros queridos maestros, el Catedrático de Patología Médica de la Facultad de Medicina de Valladolid, Doctor. Don. Misael Bañuelos García, y el Profesor Encargado de la Cátedra de Psiquiatría de la misma Facultad y Director del Instituto Psiquiátrico Provincial de Valladolid Doctor. Don. José María Villacián Rebollo, a quienes debemos nuestra formación profesional, que con sus valiosas indicaciones y enseñanzas, nos han orientado en esta tesis, así como por las facilidades de material de estudio, trabajo y bibliografía, que hemos utilizado para la realización de la misma. Vaya también nuestra gratitud, para el personal auxiliar de sus servicios clínicos, por la ayuda que nos han prestado.

.

Sometemos la presente tesis, al elevado y autorizado criterio, del Ilustre Tribunal que ha de juzgarla, por si la estima digna de su aprobación.

SUMARIO

- I.-Preliminares.Breve evolución de las Doctrinas Psiquiatricas.pag.I
- II.-Biotipologia.pag.22.
- III.-Cefalometria.pag.61.
- IV.-Material de estudio.pag.68.
- V.-Deducciones antropológicas.pag73.
- VI.-Configuración craneo-facial.pag.I4I.
- VII.-Conclusiones.pag.I66.
- VIII.-Bibliografia.pag.I73.
- IX.-Protocolos (medidas,indices,formulas...).- Apéndices.
- X.-Diagramas,gráficos y figuras. idm



I

PRELIMINARES - BREVE EVOLUCION DE LAS DOCTRINAS PSIQUIATRICAS-

Convencido de la importancia de la biotipología en medicina y principalmente en Psiquiatría, así como de la mutua complementación de la Psiquiatría con la Antropología, é influenciados por las provechosas y siempre acertadas sugerencias de nuestro admirado maestro el ilustre Dr. Bañuelos, aprovechamos los años que, bajo la Dirección de nuestro insigne y querido maestro Dr. Villacian, nos encargamos del Departamento de Mujeres del Instituto Psiquiátrico Provincial de Valladolid, para efectuar una serie de observaciones antropológicas, que hoy damos forma en la presente tesis, haciendo una nueva aportación al estudio de las correlaciones somatopsíquicas.

No olvidemos que a la extraordinaria preparación psiquiátrica y a la documentación y sagacidad antropológica de Kretschmer, se debe hoy la más admirable doctrina constitucionalista de la Biología Humana.

Dentro de estas correlaciones entre estructura corporal y lo psíquico (temperamento - psicopatía y psicosis), ha sido en las correlaciones "Leptosomático-Esquizotímico-Esquizoide-Esquizofrenia" y "Pícnico-Ciclotímico-

Cicloide-Ciclofrenia", en las que predominantemente más se ha trabajado hasta la fecha. Por este motivo y considerando muy completos los estudios efectuados sobre las mismas, polarizamos nuestra atención sobre otras dos afecciones endógenas, que como la Epilepsia y las Oligofrenias, siempre constituyeron un elevado contingente dentro de las estadísticas psiquiátricas, y de los establecimientos manicomiales.

Respecto a las Epilepsias, basta recordar, si hemos de dar fé a los "reporte" del Surgeón General of the Army" (1941), que en el Ejército de los E.E. U.U., fué la Epilepsia, la 2ª causa de inutilidad. Según las estadísticas proporcionadas por la "International League Against Epilepsy" en diferentes países, son bien elocuentes: la Epilepsia se presenta en proporciones similares a la tuberculosis y la diabetes, de las cuales la primera ocupa el cuarto lugar; según Subirana (37) que glosa estas estadísticas, se puede considerar de acuerdo con Pollock y Leunox, que el número de epilépticos que como tales se pueden etiquetar hoy en los E.E.U.U., asciende a unos seiseientos mil.

En España, no se conocen estadísticas fidedignas que recojan el número de Epilépticos, dentro de la población global, aunque si sus porcentajes con respecto a los ingresos en los establecimientos psiquiátricos, pero opina Su_

- 3 -

birana (38), que indudablemente entre nosotros, el número de Epilépticos es mayor del uno por ciento de la población, que es la cifra que la "American Epilepsy League", da para tuberculosos, diabéticos y epilépticos por igual.

No olvidamos las razones que Kretschmer (14) aduce, para no incluir las Epilepsias en la exposición de sus constituciones psíquicas porque - dice - "sus formas no constitucionales, provocadas en su mayoría por traumatismos ó lesiones germinales, desempeñan dentro del grupo epileptico, papeles de muy distinto orden, y por eso es muy difícil separarlas de las formas genuinas en que predomina el factor constitucional, de suerte que actualmente se hace necesaria la máxima reserva, al utilizar las epilepsias como unidad clínica para estudios relativos a la constitución; y además sobre todo, porque en nuestras investigaciones caracterológicas hasta ahora, no hemos podido obtener la impresión de que la Epilepsia tenga una importancia análoga a la de los grupos ciclicos y esquizofrénicos, como representante patológico de grupos de personas tan numerosos y fundamentales para el estudio de la psicología normal".

Pero esto no obsta, para que animados por los estudios de correlación somatopsíquica entre atléticos y temperamentos viscosos de Kretschmer (14)

ó "gliscroides" de Mde. Minkowaka, así como los de Mauz (23) sobre las constituciones ietafines y la biotipología "enequística", nos decidamos en tan resbaladizo terreno, a hacer nuestra aportación sobre dicho tema.

En cuanto a estadísticas sobre las Oligofrenias, dice Lafora (15), que en la época anterior a las pruebas psicométricas, se estimaba el número de deficientes mentales de una nación, calculando solo, los reclusos en asilos e instituciones especiales. "en realidad, esta cifra solo representaba una pequeña parte de los casos (según Kuthman solo un 4,5 % de los deficientes en Norte-américa). La mayor parte de estos viven en la sociedad entre la población adulta. Así resulta que las estadísticas de cada país, con respecto a la deficiencia mental, varían considerablemente, según que se adapte como en Inglaterra, un criterio puramente médico (casos de asilo ó instituto especial), en cuyo caso la cifra es muy baja, próximamente 0,5 %, ó se siga un criterio psicológico más ó menos estricto, dándose así cifras que varían entre 1,80% y 6,10 %. Estas diferencias dependen de las distintas opiniones, respecto al límite de lo que debe considerarse como deficiencia mental.

Hoy podemos calcular, que el número de deficientes mentales, que necesitan ser recibidos en institutos especiales, oscila entre 0,5 y 1,5 % ; y que

- 5 -

probablemente hay otro tanto por ciento igual de individuos menos deficientes, pero que necesitan una enseñanza especial en Escuelas Públicas y alguna asistencia social post-escolar".

Hemos intentado obtener algunas conclusiones, sobre las correlaciones somatopsíquicas en los referidos grupos de enfermas. Aún cuando las diversas escuelas tipológicas efectúan todas sus mediciones sobre las diversas partes del cuerpo humano, nosotros hemos circunscrito nuestro trabajo a las mediciones sobre cabeza, aunque hemos complementado cada observación con la determinación de la talla y una caracterización tipológica, por la simple inspección de la enferma desnuda.

Circunscribimos nuestra tesis, a las determinaciones cefalométricas de estos tipos de enfermas, pues nos interesaba saber la manera de comportarse en las mismas, de los diferentes índices (cefálico, faciales, fronto-parietales, fronto-zigomáticos, nasales...etc) y conocer a través de ellos, anomalías craneales, así como los porcentajes de presentación, comparados con tipos normales.

Así pues, queremos matizar en estas líneas previas, que no es una tesis psiquiátrica la que queremos efectuar, sino una aportación antropológica, al

mejor conocimiento de las correlaciones somatopsíquicas de estas enfermedades. Creemos, que la Psiquiatría y la Antropología, se han de acercar cada vez más, para el mejor conocimiento del hombre enfermo y principalmente del enfermo mental, al que la técnica antropológica ha de proporcionar grandes beneficios.

Dentro de esta técnica antropológica, las mediciones sobre cabeza, son indudablemente las más importantes, especialmente la craniometría, a la que se debe la mayor precisión adquirida en la ciencia, por la fijeza de los puntos y líneas que sirven para la medición y por su valor anatómico (Barras de Aragón)(3).

Sin embargo para nuestros estudios, utilizamos la "cefalometría", sin olvidar como dice el referido autor (3), que en el vivo hay muchas veces que recurrir a un criterio fisiológico, buscando relaciones que en realidad todavía no están fijas, por lo que no debe extrañarse que se diga, que cinco mediciones en el vivo, equivalen a una en el craneo, por la gran exactitud que estas tienen.

La cabeza - dice Hoyos Sainz (II)- es el principal elemento descriptivo y de clasificación, en toda zoografía de animales superiores, pues la va-

riedad y número de elementos que en ella figuran, a pocas variaciones que presenten, dan una importante suma de caracteres diferenciales".

Topinard (40), abunda en el mismo criterio, explicandose, que en los estudios antropológicos, como es el craneo lo que principalmente podemos obtener, se comprende que sea la craneología el principal ó unico a veces, elemento para los estudios raciales, naturalistas, médicos ó biológicos. El alemán Blumenbach, inicia el estudio descriptivo del craneo ; Kant, con su obra "De las diversas razas del hombre", publica el primer estudio importante de Antropología. Se llega a la época de las mediciones, no conformandose el hombre, con la pura y simple observación de sus semejantes, introduciendo el holandés Camper, el concepto del angulo facial. Se generalizan estas mediciones a todo el esqueleto, empezando por el craneo, bajo la influencia de las investigaciones y estudios del sabio investigador sueco Retzius, y más tarde de P. Broca, famoso antropólogo francés, fundador de la escuela de Antropología de Paris en el siglo XIX (1859). A finales del siglo XIX, las investigaciones se multiplican por todas partes ; en Alemania bajo el influjo de Virchow; en Francia, mediante la influencia de los estudios de Broca, Collignon, Topinard y Manouvrier principalmente; en Italia, Levi, Sergi...etc; en In_

glaterra Beddoe y Kipley; en Belgica Quetelet ; en España, Antón Hoyos, Aranzadi, Olóriz..etc.

Desde Gall, que la reunió y la denominó, es como dice Topinard (40), la "Cranimetría", el primer capítulo de la Antropología, y como afirma Broca, el campo neutral, de cuantos al estudio del hombre y de sus razas se dedican.

En el fondo de los trabajos de craneología existe siempre el ideal 7 dice Barras de Aragón (3)- de reconocer lo que el craneo encierra: el cerebro, no sus envolturas. Pero este criterio que es el final, no está hoy más que meramente esbozado, dominando en los trabajos ó inducciones actuales, el criterio taxonómico y etnico que utiliza la forma y medida del craneo, como elementos de análisis y comparación en la descripción de las razas ó grupos humanos, y solo cuando existan datos y leyes empiricas de ellos obtenidos, para llegar a la clasificación etnica ó natural de los grupos humanos podrá intentarse la aplicación del criterio psiquico ó jerarquico de la clasificación social de las variedades del hombre. La mayor importancia será la de conocer el cerebro del hombre y su desarrollo, cuya influencia en la forma del craneo es tan pequeña.

Sin embargo, siendo en realidad términos correlativos y graduales, volumen, forma y estructura, no invalidan del todo las nuevas afirmaciones, a las que ya clásicas maneras de considerar la gradación psíquica y étnica en Antropología, pues siempre será ley general, que en los cráneos y cerebros normales, los valores mayores y las cifras más altas de ciertas regiones, corresponden a una raza más perfecta, ya lo sea inicialmente, ya por la selección del medio y de la educación (B. de A.) (3).

.....

No es pues idea nueva, la de la relación entre cefalometría y psiquismo. Como dice Petinto y Bartomeu (30), en reciente publicación, en una revisión de conjunto sobre la "unidad psicofísica de la personalidad", el problema es tan viejo, como el hombre mismo; de él se han ocupado y se ocupan filósofos y psicólogos, hombres de leyes y pedagogos, artistas y médicos. Las observaciones de todos, sobre las diferencias que distinguen a unos de otros nunca pierde actualidad, jamás envejecen, y es que las cualidades humanas, instintos y conductas, siempre fueron esencialmente las mismas.

Es indiscutible - dice Vallejo Nájera (41) - la correlación entre la figura del cuerpo y las cualidades psíquicas individuales; el hecho es de

- 10 -

observación popular y se simboliza en ciertas figuras representativas: símbolos de la virtud y el vicio, de la bondad, de la perversidad, de la simplicidad, de la intriga, del misticismo y de la sensualidad. Novelistas, pintores y escultores de todos los tiempos y países han intentado siempre, darnos a conocer la psicología del personaje en sus atributos personales corporales aunque este hecho de observación popular, no fué traducido en una verdadera doctrina científica, hasta que Kretschmer no estudió la correlación existente entre determinadas enfermedades mentales y la configuración del cuerpo. Estas doctrinas fueron difundidas por España a través de diversas publicaciones, empezando por el mismo Kretschmer (13), que publicó en Revista de Occidente, un extracto de su doctrina, seguido por Sacristan (33), Marañón (19) Goyanes (8),...etc. estando actualmente muy próximo a publicarse, la Tipología de Kretschmer en España, del Dr. Sacristan, que ha consagrado largos años y meticolosos estudios a estas doctrinas.

Pero antes de puntualizar sobre Biotipología de Kretschmer, creemos oportuno exponer aunque solo sea someramente, la evolución que en el correr de los años han tenido, el pensamiento psiquiátrico (42) ó criterio psiquiátrico (24), con el fin de ver lo que la craneología ha representado en los

- II -

mismos.

Dice Vallejo Nájera (42), que quizá ninguna rama de la Medicina, haya de luchar contra tantos prejuicios científicos y vulgares, como la Psiquiatría, pues ciencia nueva, innaccesibles a la investigación muchas de las causas de las enfermedades psíquicas, tropieza el alienista con considerables obstáculos, que solo se van logrando vencer, con considerables esfuerzos científicos y culturales. Es la Psiquiatría una ciencia en plena evolución, todavía inmadura, por lo que las distintas escuelas siguen disputándose la supremacía para la comprensión de los fenómenos psicopatológicos que la clínica nos ofrece. Por esto los pensamientos ó criterios psiquiátricos, que en el transcurso del tiempo se han venido sucediendo, han sido numerosos.

El más antiguo es quizá, el "criterio filosófico" (24), que aspira a obtener una interpretación y un conocimiento de los fenómenos morbosos de la actividad psíquica, considerandola desde un punto de vista teórico-especulativo. En el siglo pasado Kant, actualmente Bergson, Driesch, Klages, Hüsserl, Heidegger, Binswanger, y Strauss). El criterio "anatómo-clínico", que pretende establecer una correlación entre alteraciones psíquicas determinadas y anomalías funcionales ó lesional-orgánica (sustenta este criterio Kraepelin,

Wernicke, Bonhoeffer, Nissl, Alzheimer, Rogues de Fursac, Regis, Seglas, Tanzi, Morel y S. de Santis.)

El "criterio psicológico", según el cual todo fenómeno psíquico, no obedece a causas físicas, sino que obedece a los instintos y tiene una interpretación y finalidad psicológicas, tratando de penetrar de fuera a dentro en la actividad humana, para descubrir tras las complicadas simbolizaciones de los actos explícitos, la verdadera motivación y esencia de la vida mental normal y patológica. (Freud, Jung, Adler, Bleuler, Stekel, Alexander...; y en parte también Janet, Kterschmer, Jaspers y Kronfeld), aunque de estos, los dos primeros, atribuyen las alteraciones psíquicas a influencias físicas y psíquicas, y los dos últimos a una concepción psíquica y filosófica.

El "criterio psico-biológico", resultante del método objetivo, admite cuantos hechos hayan sido convenientemente probados, procedan de donde procedan, siempre que sean demostrables y concretos, considerando al individuo como unidad psico-biológica, en un ambiente cambiante y cambiante, utilizando una terminología clara y sencilla (tal es el criterio sustentado por Meyer y L. Kanner).

El "criterio genético-constitucional", que concibe los trastornos psi-

quicos en su mayoría, como resultantes de la presencia de predisposiciones anormales en el individuo, cuyo origen hay que buscarlo en las combinaciones de los diversos genes, que lo constituyen y que se reflejan en la constitución corporal y en la estructura mental. Esta escuela emplea técnicas estadísticas de mensuración y evaluación de datos antropométricos y psicológicos especiales (Kretschmer, Rüdín, Gaupp, Luxemburger, Schröder, Hoche..).

El "criterio neurológico", según el cual todas las actividades mentales, resultan del funcionalismo de los centros cerebrales, siendo las alteraciones mentales, la expresión de una lesión ~~neurótica~~ material evidenciable ó nó, reparable ó nó, del encéfalo ; pudiendo esta alteración material corresponder a un punto determinado del encéfalo (Kleist, Gall), a un área mayor (Lhermitte, Monakow y Simonds), ó a la totalidad (Lashley, Goldstein), dependiendo el trastorno, de la cantidad de sustancia cerebral alterada y de del grado de esta alteración.

Y finalmente, el "criterio fisis-experimental", que es el más moderno de todos, y se funda, en que siendo la actividad psíquica, esencialmente variable y discontinua, ha de ser estudiada en el tiempo, y por lo tanto toda concepción de la misma para ser fecunda, ha de inspirarse en el criterio di-

námico-evolutivo. No basta la observación clínica para resolver los problemas. Es necesario someter cada hecho así revelado a la contraprueba experimental. Siendo imprescindible atender al comportamiento y modificaciones no solo del neuro-eje, sino del resto de los aparatos y sistemas orgánicos (Bechterew). Pawlow, Baruk, De Jong, Kahlbaum, Anderson...).

Hemos seguido a Mira (24), en la evolución de los criterios psiquiátricos, por la forma compendiosa y documentada con que los expone.

Hoy en día se sabe, que la unidad de acción del organismo, se debe en primer termino al funcionamiento del sistema neuro-endocrino (constituido por el eje cerebro-espinal, sistema neuro-vegetativo y las diversas glándulas de secreción interna). Gracias a la complicada serie de correlaciones neurohumorales y hemoneuricas, puede decirse que todas y cada una de las partes orgánicas, se encuentran influenciadas en todo momento por las demás, y a la vez reobran sobre ellas, de suerte que a través de las variaciones del funcionalismo local, se engendra y mantiene un "tono funcional global", que se acusa en el plano consciente, bajo la imprecisa forma de la cenestesia y sensación vital.

Esta concepción unitaria é integradora del sistema nervioso, se debe a

Pawlow, Bechterew y Scherrington, y la de las correlaciones neuro-endocrinas a Gley, Schaffer, Cannon, Falta, Loewi y Eppinger Hess.

Resumidos los actuales conocimientos acerca de las localizaciones cerebrales patológicas, observase que las lesiones cerebrales no tienen gran importancia en lo que respecta al menoscabo de la inteligencia y de la personalidad ; adquieren mayor transcendencia las lesiones que asientan en los núcleos grises centrales, pues éstas perturban ó inhiben los mecanismos de que se sirve nuestra vida psíquica, hasta el punto de transformar completamente la personalidad. Dichos centros grises centrales, representan el punto de entrecruzamiento de las sensibilidades general y sensoriales, y en ellos radican los centros de la vida neuro-vegetativa, los cuales influyen directamente en la vida psíquica, particularmente en la afectiva. Sin embargo no puede adscribirseles a las psicosis, un substratum cerebral determinado, más que en casos aislados y especiales (Vallaño Nájera)(42).

Para la escuela endocrinológica, las psicosis serían debidas a perturbaciones del psico-quimismo cerebral, total ó parcial, consecutiva a alteraciones del metabolismo endocrino que obra sobre el cerebro directamente, ya por intermedio del sistema neuro-vegetativo (particularmente sobre el meso

encéfalo) en el cual según las ideas modernas, radica el centro de nuestra personalidad psico-física.

Es evidente pues, la inter-relación existente, entre el psiquismo y el sistema neuro-endocrino, reflejándose las alteraciones de este, en perturbaciones de aquel, y en trastornos corporales. De tal modo que, dada la actual concepción psico-somática de la individualidad humana, hay que admitir, que no cabe la existencia de un trastorno que sea exclusivamente somático ó psíquico: toda alteración (funcional ó lesional) corporal, ha de repercutir de algun modo sobre la actividad personal y viceversa.

Desde los tiempos más remotos, se había sospechado la existencia de especiales relaciones ó correspondencias entre la conformación ó arquitectura corporal y las particularidades de reacción psíquica (temperamental ó caracterológica). Tales relaciones no se limitaban al aspecto externo ó morfológico, sino que se extendían a los factores esenciales y definidores del tipo funcional físico y psicológico (tal observamos en la teoría humoral de Hipócrates).

En el siglo XIII, San Buenaventura (1221 - 74), en su "Compendium Theologie Veritas", establece una de las primeras correlaciones psico-somáticas,

al considerar la "cabeza gruesa y desmesurada como ordinario indice de estupidéz; su disminución extremada revela la carencia de juicio y memoria; la frente estrecha acusa inteligencia dócil y apetitos brutales, demasiado ancha es de poco discernimiento, si es cuadrada y de justa dimensión, representa la sabiduría y tal vez el genio".

Cicerón determinó antes, ciertas reglas encaminadas a deducir de las expresiones del rostro y de los gestos, las pasiones ó afectos, que dominan al sujeto, sentando los primeros jalones de ese arte que intuitivamente conocemos (la Metoposcopia).

Platón, hizo la observación de que la semejanza de ciertos hombres con determinados animales, responde a la identidad de las cualidades psicológicas de que estan dotados, dando origen a la Fisiognómica.

Aristóteles, fué sin embargo, quien expuso la idea de que la diversa configuración externa de las especies animales, corresponden a muy diversas cualidades específicas de su naturaleza (estableciendo la correlación entre figura corporal y cualidades psíquicas).

Santo Tomas de Aquino, al establecer las relaciones psíquicas con su localización cerebral, dibujaba una cabeza, colocando el sentido común en la

frente, el juicio en el centro y la memoria en el occipucio.

Huarte de San Juan, Médico Navarro, ya sostiene en su "examen de Ingenios" (1557), el influjo mutuo entre lo físico y lo moral, suponiendo en el cerebro la existencia de tantos órganos como funciones presenta, suponiendo órganos diversos en el cerebro para el entendimiento, imaginación, memoria...etc.

Juan Lavater (suizo), publicó en 1781 y 1837, varios trabajos sobre Fisionómica y Frenología, ilustrados con multitud de dibujos, representativos de siluetas y contornos frontales de cara y cabezas, creyendo reconocer las características psíquicas de los hombres a través de las mismas. La Fisiognómica, aunque siempre muy discutida, está hoy en completo desuso, pues acepta un concepto pueril de la Biopsicología Humana, y acepta cierto simbolismo arbitrario, que se fundamenta exclusivamente en apreciaciones subjetivas.

Pero realmente, el iniciador de la Frenología fue, José Gall. También llamada Cranioscopia (1770), quiere ser un método científico de diagnóstico del carácter, de las disposiciones e inclinaciones mentales, de las habilidades del talento e incluso de las tendencias morales, mediante la investigación de las prominencias de la superficie del cráneo. Con ello surgió una fisio-

logia topográfica cerebral, proyectada en la morfología del craneo; se pensó también, que a cada facultad intelectual, corresponde un órgano cerebral.

Se dedica Gall, a sacar moldes cefálicos de personalidades, que clasifica y compara, entre los internados en Hospitales, Manicomios, Presidios, Escuelas, Conventos...etc. Llega a señalar hasta 37 protuberancias cefálicas ó craneales, que significan otras tantas condiciones psíquicas.

Ahora bien, el desarrollo de las disposiciones mentales particulares, está intimamente relacionado con la magnitud de las porciones cerebrales sobre que asientan, de manera que aquellas son mayores ó menores, según lo sean las parcelas cerebrales en que radican, hasta el punto de que la potencialidad de cada disposición ó aptitud puede apreciarse por el desarrollo de la parte cerebral correspondiente. Empero, como los órganos del cerebro y la forma externa de los huesos del craneo, están en relación directa, por amoldarse el último como un manto sobre aquel, el órgano cerebral levanta protuberancias más ó menos prominentes sobre el craneo, según el respectivo desarrollo de las disposiciones psicológicas y talentos del individuo, desarrollo que puede apreciarse con solo palpar dichas protuberancias.

La craneoscopia que tubo su auge hace un siglo, fué desacreditada por

los descubrimientos histológicos y fisiológicos.

Sin embargo, a Gall corresponde el mérito de haber localizado las funciones psíquicas en la sustancia gris y haber ideado la doctrina de las localizaciones cerebrales, dedicando toda su vida a los estudios frenológicos de los que publicó varias obras.

El sistema Cramioscópica se derrumba, desde el momento que sabemos, que la lámina externa del cráneo, jamás revela la configuración cerebral, aunque la lámina interna se amolde hasta cierto punto a la superficie del cerebro.

En España, el más genuino representante de estas doctrinas frenológicas fué Cubi y Soler (5), aunque también Guimet y Domenech (9), dedicó su tesis doctoral a estos estudios frenológicos y a su importancia médico-legal.

Pocos años después (1860), Augusto Morel, célebre alienista de la Escuela de Fabret, establece su doctrina sobre los estigmas físicos de la degeneración, y en 1838 estas mismas teorías por Esquirol; y en 1874 Ferri y Lombroso (psiquiatra y médico-legista de Turín), fundan la Antropología Criminal, dedicada al estudio de los hombres delincuentes, sosteniendo que estos individuos, constituyen una clase especial de hombres, que por causa de sus anomalías orgánicas representan en las sociedades modernas, las primitivas razas salvajes.

Esta escuela lombrosiana, se ocupa principalmente de la investigación de los estigmas degenerativos, regresión de los índices cefálicos a los de las razas prehistóricas y monos antropoides, y existencia de ciertas anomalías craneo-cerebrales en los criminales.

Tanto los fundamentos, como las conclusiones de esta escuela, están hoy desacreditados y son completamente falsas; el delincuente, que no presenta jamás un tipo característico, no se diferencia en nada de un individuo honrado. Sin embargo en Italia, Saldaña (34), ha resucitado y difundido estas doctrinas, aunque muy modificadas, en varias importantes publicaciones.

De todos modos, hay que reconocer a esta escuela lombrosiana (Antropología Criminal), el mérito de haber estimulado los estudios antropométricos que hoy son la base de la moderna Biotipología.

II

BIOTIPOLOGIA

Entiende por "biotipologia" el italiano Pende (29), "la ciencia, que se ocupa del estudio de los biotipos humanos, somáticos y psíquicos", es decir "la ciencia del hombre concreto, que estudia el tipo vital humano - el biotipo - en la totalidad de sus manifestaciones y características". Sin embargo, más bien que de una ciencia, tratase de una tecnica especial, encaminada al descubrimiento de las relaciones entre lo somático y lo espiritual, aunque las conclusiones aportadas hasta la fecha han resultado tan fructuosas que la biotipologia -dice Vallejo Nájera(43) - lleva camino de convertirse en verdadera rama científica.

Aunque la correlación cuerpo-espíritu, es antiquísima, como hemos dicho en páginas anteriores, parece ser que la doctrina de las relaciones entre la figura corporal y determinadas características de la personalidad, tiene su origen en algunas sugerencias de Goethe, sin duda inspirado en la lectura de ciertas indicaciones de Platón. Empero, fué Rostan quien en el año 1826 introdujo la noción científica de que los cuatro tipos morfológicos - mus_

cular, respiratorio, digestivo y cerebral - corresponden al predominio de uno ú otro de los aparatos orgánicos sobre los restantes. Tal predominio no solamente haria al individuo predispuesto al padecimiento de ciertas enfermedades, sino que tambien imprimiria al curso de las enfermedades, modalidades que habian de tenerse en cuenta en el tratamiento (43).

Las relaciones entre la morfología corporal y las cualidades psicológicas, se han deducido ulteriormente, cuando se ha confirmado la correspondencia del tipo psicológico con el biotipo.

Las principales escuelas biotipológicas, podemos concretarlas : en la francesa (Sigaud, Mac Auliffe), la italiana (Viola, Pende, Naccarati), la germana (Kretschmer, y Jaensch), la holandesa Wiersma y Heymans) y la norteamericana (Sheldon y Stevens), que es la más moderna.

De ellas, son la francesa y la italiana - dice Vallejo Nájera -(43), las que actualmente se disputan la aplicación de la génesis de los biotipos humanos.

Para Sigaud (35), representante de la escuela francesa ó paratípica, el biotipo está determinado, por aquellas causas exogenas (ó factores ambientales) que actúan sobre el individuo desde la vida intrauterina. Quita im-

portancia a los factores constitucionales endógenos y hereditarios, y solo se interesa por la huella que el medio ambiente deja sobre el soma. Según el medio (atmosfera, alimentos, físico ó social) que actúa sobre determinados aparatos (bromo-pulmonar, gastro-intestinal, musculo-articular ó cerebral) respectivamente, así se produzcan los diversos tipos (respiratorio, digestivo, muscular y nervioso) que se definen en el terreno morfológico por la especial figura somática.

Infiere Mac Auliffe (16) de esto, que el individuo al nacer, se pone en contacto con el medio ambiente por cuatro superficies principales : la superficie digestiva, la respiratoria, la muscular (mediante los movimientos de los musculos) y la cerebral (a beneficio de los estímulos psíquicos).

La adaptación del organismo al respectivo influjo externo, crea la acción preferente del respectivo sistema orgánico y engendra el biotipo; aunque no investiga las causas íntimas susceptibles de ofrecernos una explicación unitaria de los continentes morfológicos, fisiológico, humoral y psicológico del biotipo. Los cuatro tipos se definen, con un predominio del torax en el 1º, del abdomen en el segundo, de las masas musculares de extremidades en el 3º, y del craneo en el último.

Las críticas de Bauer, comprobando la falta de concordancia, entre el desarrollo anatómico y el grado de resistencia funcional a las enfermedades de los correspondientes sistemas orgánicos, ha motivado que psiquiátricamente, esta tipología francesa carezca de importancia.

La escuela tipológica italiana, comienza realmente su actuación con Lombroso, ya que ha este se debe el impulso que en Italia ha adquirido la Antropología, siendo Viola, Naccaratá y Pende, los que principalmente la han cultivado en el aspecto biotipológico, dando lugar a varias clasificaciones humanas.

Es también llamada esta escuela, "genotípica", porque para ella el biotipo está determinado por los factores endógenos (esto es, la herencia y las influencias endocrinas), restandole en cambio importancia al medio ambiente.

Una de las tipologías más importantes, dentro de esta escuela, es la de Viola, quien obtiene once medidas fundamentales (6 verticales y 5 horizontales) para establecer las características morfo-antropométricas de 7 tipos a los que denomina : Normotipo, Braquitipo, Longitipo, Paracentral superior, normotipo, Paracentral inferior normotipo, Atlético y Asténico. En síntesis, se pueden reducir estos 7 tipos a tres : Microspláncicos, Normosplác-

nico y Megalosplánico. (Los primeros de tronco corto y extremidades largas los segundos de tronco proporcionado y los terceros de tronco grande y extremidades cortas.).

Según Viola, los Microsplánicos son de carácter tímido y caprichoso; los Macrosplánicos, tienen el carácter blando con explosiones de violencia (expuestos a la hipertensión, apoplejía y sensualismo confortante).

Discípulos de Viola, han sido Berardinelli y Bárbara, quienes han empleado los calificativos de brevilíneo para designar a los macrosplánicos, y longilíneos para los microsplánicos.

Otra variante de la escuela italiana, la tenemos en la tipología de Naccarati (25) y (26). Este ha creado el "índice morfológico" ó cociente de la longitud de los miembros, respecto al volumen del tronco, demostrando que existe una relación positiva entre el valor del "índice morfológico" y el "valor intelectual" (determinado con las escalas normales de medición mental). En términos vulgares podemos decir: sujetos de cuerpo corto y extremidades largas = propenden (por ser tipos evolucionados ó adultos) a tener más capacidad para la abstracción y las funciones intelectuales superiores. Sujetos de cuerpo grueso y extremidades cortas (tipo infantil) = propenden

a la vida concreta, de satisfacción de las necesidades inmediatas.

Gran auge ha tomado la tipología de Pende, (29), quien en obra extensísima y documentada cristaliza todos sus estudios sobre esta materia. Tiene a obtener una correlación entre el aspecto morfológico y la fórmula endocrina, interiorizando así un poco más el criterio biotipológico, aunque tiene el inconveniente de que los "índices de actividad hormonal endocrina", carecen de seguridad.

En la caracterización de sus tipos, Pende; entrelaza lo corporal con lo endocrino y lo psíquico, llegando a describir hasta ocho biotipos, cada uno de ellos bajo un signo endocrino (hipertiroides, hipotiroides, hiperpituitario, hipopituitario, suprarrenal, hiposuprarrenal, hipoparatiroides ó hipertímico), aunque agrupando las diversas combinaciones posibles de tales constituciones, llega a diferenciar dos tipos : el hipervegetativo, (brevilíneo, megasplánico, bradipsíquico, que coincide con el sintónico de Kretschmer, como luego veremos) y el Hipovegetativo (longilíneo, microsplánico y taquipsíquico) que corresponde al esquizoide de Kretschmer. Destacando dentro del primero cuatro variedades (apoplética, linfovenosa, atlética, ó hipergenital) y otras cuatro del segundo (hipersomático-acromegaloide, hipo-

plástica-tímico-linfática,hipercardio-musculo-genital y eunucoide).

En esta biotipologia vemos la influencia de las secreciones internas, no solo sobre la forma del biotipo,sino sobre sus cualidades psicológicas como dice Marañón (20) en reciente publicación.

Pero es de todas las escuelas biotipológicas,la alemana, tambien llamada Kretschmeriana, en honor de su creador,Kretschmer,la que ha adquirido la máxima importancia y una mayor difusión y aplicación a la clinica psiquiátrica,y a la clinica médica en general.

A Kretschmer,que a sus dotes de paciente antropólogo une un fino y sagaz criterio psiquiátrico - como dice Mira Lopez (24) - se deben los principales estudios acerca de las relaciones entre constitución somática y el modo de ser y hacer individual,asi como la predisposición a diversas psicosis.

Fué en la clinica de Tubingia (escuela de Gaup),donde comenzó sus investigaciones,tomando como base de sus estudios,psicosis endógenas,aisladas por Kraepelin,con el nombre de Locura maniaco-depresiva y Demencia precoz.

Pues bien,desde 1918 que comenzó a difundir sus doctrinas,hasta el

año 1947, fecha en que publica la 18ª edición de su "Constitución y Carácter" (14), ha llegado Kretschmer a recopilar 52,954 observaciones, que clasifica de la forma siguiente :

1. Frecuencia demográfica de los diversos tipos corporales por grupos y edades.....	10.376 cas.
2. Correlación entre tipos corporales y psicosis endógenas	3.824 +
3. Investigaciones experimentales acerca de la correlación entre estructura, temperamento y psicosis.....	1.531 -
4. Correlaciones heredo-biológicas entre tipo caracterológico (de constitución) y psicosis.....	22.088 -
5. Constitución y criminalidad	5.874 -
6. Constitución y enfermedades internas	1.961 -
7. Constitución y raza (casos no incluidos en 2 y 5).....	2.300 -
	<hr/>
	52.954 -

Se trata pues, de un material de cerca de 53.000 observaciones propias y ajenas, investigados a base de severa comparación y crítica minuciosa, relacionando estrechamente los resultados de una serie, con los de todas las demás.

Estas observaciones de Kretschmer (completadas con otras 8.099 exploraciones más de Westfal), fueron iniciadas con psicóticos, y seguidas después en psicópatas y hombres normales y supernormales (hombres geniales de la historia).

Para ello siguió la técnica de Rieger y Reichnardt, obteniendo sus biotipos, de la conjunción de tres exploraciones : 1ª Datos somatopsíquicos complejos (descripción verbal sistemática del habito total), 2ª Mediciones antropométricas de cabeza y los diversos segmentos del cuerpo (efectuadas con la cinta métrica, calibres y compas de espesor); y 3ª Dibujo de la silueta y fotografía corporal. Y esto - dice Kretschmer - "no solo cuando se trate de casos interesantes, sino en serie, a centenares de casos, y cada paciente se debe examinar de manera sistemática y completa, siguiendo el sistema de constitución adecuada".

Con los métodos de trabajo mencionados, Kretschmer, aisló tres tipos corporales : leptosomos (asténicos), atléticos y picnidos. Luego describió los tipos especiales, displásticos, que guardan estrechas relaciones morfológicas con los síndromes pronunciadamente disglandulares de la patología endocrina (cretinismo, acromegalia, eunucoidismo...). Como no siempre se dan los

tipos puros, distinguió también, los tipos mixtos (dentro de los cuales, el asténico-atlético, es uno de los más frecuentes.

Hay que tener en cuenta, que estos tipos son, la deducción de valores medios dominantes ;un resumen gráfico de multitud de mediciones. En ellos ciertos rasgos se superponen y refuerzan por su misma constancia, en tanto que otros palidecen y se esfuman cuando aparecen solo circunstancialmente.

Se encuentran tanto en hombres como en mujeres, si bien en estas abundan menos los cuadros tipológicos pronunciados, por la menor diferenciación morfológica que suele presentar el cuerpo femenino, sobre todo en cuanto a la configuración del rostro y al desarrollo muscular y adiposo.

Por su gran importancia vamos a describirlos aunque sea someramente.

a). Tipo asténico ó leptosomático.-El término asténico se debe a Stiller, plausiblemente corregido y concretado por Bauer (4'); pero como este termino significa, inhibición del crecimiento corporal en grosos, y lleva implícito cierto sentido de debilidad ó deficiencia biológica, introdujo Kretschmer el termino "leptosomático" (leptos:delgado - soma:cuerpo), de mayor amplitud, puesto que además de los asténicos, engloba el gran número de personas enjutas y nervudas ó descarnadas, que en buena parte se distinguen por

su notable vitalidad general, su energía y su especial inclinación a los deportes (aunque este tipo confunde sus límites con el atlético).

En este tipo predominan, el diametro longitudinal sobre todos los demas. Sujetos delgados, hombros estrechos, pecho largo y aplanado, vientre sin grasa y caderas poco prominentes. Cara alargada, estrecha y pálida, con frente inclinada hacia atras, gran nariz y micrognatia, que produce perfil angular (cara de pájaro).

Perímetro craneal escaso, se ensancha por encima de las orejas, y aparece cubierto de pelo furto, con cejas muy unidas.

Extremidades largas y delgadas con tendencia a la cianosis de manos y pies. Las mujeres ofrecen corta talla.

Predisposición a la ptosis visceral y corazón pendular, con signos frecuentes de hipoplasia é hipofunción genital.

b5.- Tipo atlético.- Tienen un sistema óseo y muscular muy desarrollado. Predominio relativo del diametro transversal sobre todos los demas. Hombros anchos, pecho grande y abombado, caderas relativamente estrechas. Cuello grueso. El cuerpo de los hombros a la cintura, parece un trozo de cono invertido. Cara con predominio de relieves óseos (prominencias), macrognatia; piel

gruesa con abundantes pelos. En la mujer el desarrollo del pániculo adiposo, es floreciente, por lo que resulta más difícil de reconocer el tipo corporal, aunque dicha adiposidad guarda la debida proporción con los demás tejidos (músculos y huesos). La estructura corporal de la mujer atlética, produce la impresión de anormalidad, de exceso, de tosquedad y compacidad, más aún que la del hombre. Tienen algo más de talla que las leptosomáticas y que las pícnicas.

c).-Tipo pícnico.-Este tipo alcanza su forma culminante en la edad madura, entre los 30 y los 40 años, para perderla algo, una vez pasados los 60, a causa de intensos procesos de involución.

En este tipo predominan, el diámetro antero-posterior abdominal. Cara, pecho y abdomen anchos y gruesos ; miembros cortos y más bien gráciles (manos anchas y cortas, articulaciones delicadas). Cabeza algo hundida entre los hombros. Piernas delgadas. La cara del pícnico tiende al enrojecimiento, y la grasa a concentrarse especialmente debajo del mentón (sotabarba ó papada). Son calvos precoces por seborrea; desde jóvenes se inicia en ellos, la "curva de la felicidad" ó barriga.

No es raro en las mujeres pícnicas, el enanismo manifiesto, con tallas in-

feriores a 1,50 cm.; la mínima del material de Kretschmer fué de 1,45 cm.

Las mujeres pícnicas muy jóvenes, y a veces con adiposidad aún incipiente, pueden confundirse a primera vista con mujeres lleptosomas, a causa de su gracil figura corporal, aunque son de formas más rollizas.

Para valorar el pícnismo -dice Kretschmer- en personas de menos de 40 años, hay que ser muy prudentes.

d).-Tipo displástico.-Presenta tres variedades: Gigantismo eunucoide, eunucoides y obesos pluriglandulares, y los infantiles ó hipoplásticos. Todas ellas tienen de común, la falta de eurytμία, su desproporción y tosque-
dad (en realidad etimológicamente, displástico significa "mal conformado"), es decir su falta de armonía intrínseca. Un individuo displástico, parece haber sido constituido, aprovechando un molde desfigurado ó mal conformado.

Este tipo muy poco frecuente, en los enfermos cíclicos, se observa con mayor profusión, en los esquizofrénicos, epilépticos y disglandulares, en los que se encuentran estas relaciones de forma bien patente. Esta observación tiene una gran importancia para Kretschmer, "pues tal vez indica -dice- que en los tres grupos podrían darse identicas causas biológicas, por ejemplo de indole humoral, siendo únicamente diversas, sus manifestaciones clínicas fi -

nales, por que otras causas accesorias las tradujesen, ya en un brote esquizofrénico, ya en un ataque convulsivo epileptico, ó en una inofensiva debilidad mental. Sin embargo dice, que estas no pasan de ser suposiciones, que sobre todo por lo que toca al lado epiléptico, distan de ser suficientemente claras (I4).

e).-Tipos mixtos.-Asténico-atlético.-Caracteres imbricados de los tipos anteriores ; en general producen la impresión de asténicos artificialmente desarrollados por el ejercicio muscular.

.....

Y una vez descritos los tipos corporales, vamos a repasar algunas estadísticas, de correlación somatopsíquica, comenzando por la de Kretschmer que fué su iniciador, aunque "han aparecido despues publicaciones en Silesia, Rusia, Norte-américa, Japón, Corea, y diversas comarcas de Europa y América" confirmando esta correlación entre los tipos morfológicos y psicosis endógenas (Kretschmer) (I4).

- Kretschmer-

Tipos Corporales	Ciclicos		Esquizofrénicos .	
	Nº de casos	%	Nº de casos	%
Leptosomáticos.....	4	4,7	81	46,3
Atléticos	3	3,5	31	17,7
Leptosomos-atléticos	2	2,4	11	6,2
Pícnicos	58	68,2	2	1,1
Formas pícnicas mixtas	14	16,4	34	19,4
Displásticos	-	-	3	1,7
Atípicos é indiferenciados...	4	4,7	13	7,4
	85	100,0	175	100,0

- 37 -

- Westfal (1930) -

Tipos corporales	<u>Epilépticos</u> (1.505 cas)	<u>Esquizofreº</u> (5.233 cas)	<u>P.M.D.</u> (1.361 cas)
Pícnicos	5,5 %	13,7 %	64,6 %
Leptosomáticos.....	25,1 "	50,3 "	19,2 "
Atléticos	28,9 "	16,9 "	6,7 "
Displásticos	29,5 "	10,5 "	1,1 "
Atípicos	11,- "	8,6 "	8,4 "

- Von Rohden (1926) -

Tipos corporales	<u>P.M.D.</u> (981 casº)	<u>Esquizofreº</u> (3.262 cas)
Pícnico y mezclas	66,7 %	12,8 %
Leptosomo y atlético	23,6 "	66,- "
Displásticos	0,4 "	11,3 "
Atípicos	9,3 "	9,9 "

- J. Alier -

- 38 -

Tipos corporales	P.M.D.	Esqui sofrs	P.G.P.	Oligof	Epilep	Psicos const.	Otras
Asténicos	7	104	8	20	7	7	I
Asténico-atléticos	-	24	2	3	-	I	-
Atlético	2	19	-	7	-	6	-
Pícnico	14	I	-	3	-	I	-
Displástico	-	6	-	18	4	2	-
Pícnico-atlético .	I	10	3	-	I	I	-
Atípicos	-	4	-	I	I	I	-

-Luxemburger (recopilación) (1939) -

PSICOSIS	Pícnico	Leptos	Displ.	Atlético	Indif.
Epilépticos	5,5 %	21,1%	28,9%	29,9%	11,-%
Esquizofrénicos	13,7 "	50,3"	16,9"	10,5"	8,6"
Maníaco-depresivos...	64,6 "	19,2"	6,7"	1,18	8,4"

+ 39 -

Las comprobaciones tipológicas de J. Alier, fueron efectuadas, en el Instituto Psiquiátrico "Pedro Mata" de Reus (Tarragona).

Hemos reproducido también, la estadística de Luxemburger, por tratarse de un trabajo de recopilación. (Apendice del Tratado de Bunke (4), al tratar el tema de "genética psiquiátrica"). Son los porcentajes de distribución de los tipos corporales en las psicosis endógenas, reunidos por Mauz, según los trabajos publicados hasta 1939.

TIPOS CORPORALES	Oligofrénicas		Epilépticas	
	Nº de casos	%	Nº de casos	%
Asténicos	22	45,8	17	32,7
Asténico-atlético	7	14,6	18	34,6
Atlético	4	8,3	7	13,4
Pícnico	8	16,7	7	13,4
Displástico	7	14,6	3	5,8

(Este cuadro recoge los porcentajes, que hemos encontrado en nuestro material de enfermas. Instituto Psiquiátrico Provincial. Valladolid. 1940).

No creemos necesaria, la discusión de los cuadros de Kretschmer, West - fahl y Von Rohden, por ser suficientemente demostrativos y no interesar tan directamente a nuestra tesis, como los restantes.

Comparando las estadísticas de Alier y Luxemburger con la nuestra, en cuanto se refiere a Oligofrenias y Epilepsias, vemos el mayor porcentaje obtenido por nosotros en las Oligofrenias, para los tipos asténicos, asténico-atléticos y atléticos (con 68,7 % en total), tipos que solo alcanzan para Alier el 57,5 %. También en el grupo de Epilepticas han sido estos mismos tipos, los que hemos encontrado con la máxima frecuencia, alcanzando el porcentaje total de 80,7 % (cuando solo llega a 53,3 % en la de Alier, y 50,6 % en la de Luxemburger).

En cambio en nuestra estadística, figuran con menor porcentaje, los tipos pícnicos y displásticos, con una cifra conjunta para las Oligofrénicas de 31,3 % (40 % para Alier) y para las Epilépticas de 19,2 % (38 % para Alier y 34,4 % para Luxemburger).

Esta discrepancia creemos sea debida, a que el material de enfermas utilizado por nosotros, eran enfermas asiladas desde muchos años, y con acentuada desnutrición, por lo que es explicable, que los linderos entre la figura

corporal atlética y la pícnica, sea difícil de establecer en algunos casos.

Las conclusiones tipológicas que nosotros sacamos son :

1º.- En las Oligofrénicas, existe in manifiesto predominio de los tipos asténicos (45,8 %).

2º.- En las Epilépticas, se encuentra una elevada proporción de tipos asténicos (32,6 %) y asténicos -atléticos (34,6 %).

3º.- El tipo atlético puro, lo hemos registrado en mayor proporción en las Epilépticas (13,4 %) que en las Oligofrénicas (8,3 %), aunque con respecto al total de enfermas Epilépticas, es una proporción algo pequeña, pero compensada con el elevado porcentaje de asténico-atléticas (34,6 % para epilépticas y 14,6 % para las oligofrenias).

4º.- El tipo pícnico, lo encontramos por igual aproximadamente, en ambos grupos de enfermas, y en ambos en pequeña proporción (16,6 % en Oligofrénicas y 13,4 % en Epilépticas) ; y

5º.- El tipo Displástico, lo encontramos en casi triple proporción en las oligofrénicas (14,6 %) que en las Epilépticas (5,7 %), como en las estadísticas de Alier.

.....

El mérito de Kretschmer, no solo radica, en haber puntualizado las características de estos tipos corporales, sino en haber demostrado, que a determinados biotipos, corresponden determinadas cualidades psicológicas. También él, ha insistido mucho, en que los diversos psicotipos estaban siempre condicionados por la acción conjunta de los procesos metabólicos, las glándulas endocrinas, sistema neuro-vegetativo y cerebro (y de él, los núcleos grises centrales principalmente).

Pero a sido a las glándulas de secreción interna, a las que más importancia se ha venido dando, desde hace muchos años, en las correlaciones somatopsíquicas. Sin embargo, "los estudios acerca de la influencia de las secreciones internas sobre la vida psíquica, aunque muy numerosos, no han alcanzado su valor estable", dice Marañón (20) en muy reciente publicación.

"Ciertamente, que lo mismo ocurre con cuanto se refiere a la vida psíquica. Sabemos de ella lo que nos enseña la observación; pero la interpretación y el sentido, y por lo tanto la categoría científica de los datos observados son por ahora valores arbitrarios y sujetos a perpetua revisión "(20).

Y concretando en sus apreciaciones sobre la correspondencia entre el carácter de cada individuo y su morfología, dice que "cada uno de los gran-

des tipos del caracter, se dá invariablemente, en individuos que poseen un determinado tipo físico. Esta noción cada día más precisada científicamente, de la relación entre psicología y forma, es un instrumento esencial en nuestros estudios de psicopatología, siendo precisamente las secreciones internas, las que nos explican el paralelismo entre el carácter y la morfología, ya que son las mismas glándulas, las que de un lado modelan la forma del organismo, y de otro construyen la arquitectura del carácter" (20).

Según Marañón nos es dado "relacionar el psiquismo de cada individuo con una determinada predisposición endocrina, la que resulta del estudio de la constitución".

Aún cuando todas las glándulas de secreción interna influyen sobre el psiquismo, son el tiroides, la hipófisis y las glándulas genitales, las de injujo más marcado (retraso mental de los hipotiroideos, imbecilidad é idiosia del mixedema, déficit mental profundo y verdadero idiotismo del síndrome adiposo-genital...etc), aun cuando cada glándula tiene su edad de preferencia, pudiendo decir que, el timo es la glándula de la infancia, la hipófisis glándula de la juventud, las glándulas genitales de la madurez y el tiroides de toda la vida. "La secreción tiroidea, preside el desenvolvimiento

del cerebro y de las funciones cerebrales, aún de las más altas, las funciones psíquicas (Gley) (7).

Pero sea más ó menos grande la influencia de las secreciones internas lo cierto es, la existencia de una correlación, entre los tipos somáticos y psíquicos, manteniendo Kretschmer, que "existe una clara afinidad biológica entre constitución pícnica y la disposición a enfermar de psicosis maniaco-depresiva, y entre las constituciones asténica, atlética y displástica y la disposición para sufrir la esquizofrenia". En cambio, "es muy escasa la afinidad entre el pícnismo y la esquizofrenia, y entre la leptosomia y la psicosis maniaco-depresiva".

Ciertas estructuras psicológicas (Ciclotimia, Esquizotimia), mantienen afinidades biológicas especiales con determinados tipos de conformación corporal (pícnicos asténicos), y de ahí el especial interés del estudio de la etiología somática en los enfermos mentales, puesto que por él pueden inferirse datos de la personalidad prepsicótica, de los rasgos genotípicos, que pueden hallarse en estado de latencia, de influencias patoplásticas, ó incluso de elementos para el pronóstico, conforme ha señalado Mauz (23).

Más tarde, fué Mda. Minkowska, quien basada en las correlaciones somatopsi-

quicas de Kretschmer, investigó un tipo de personalidad, propio de los sujetos propensos a la Epilépsis (hallando un tipo especial de psiquismo que denominó "epileptoidia" y despues temperamento "glisroide" ó viscoso, cuya característica principal radica en la afectividad oscilante entre la "lentitud viscosa" y la "reacción explosiva", y un biotipo, (figura corporal cuadrada, maciza, concentrada.

Posteriormente Kretschmer, encontró correlación entre los tipos atléticos y los temperamentos viscosos.

Pero es a Mauz (discipulo de Kretschmer), a quien debemos la denominación de constitución biopsiquica "enequética", por ser su rasgo más destacado la adherencia ó perseveración en el funcionamiento psico-físico, mostrando gran afinidad por el biotipo ictafín, que en realidad no existe, pues todo se reduce a que el psiquismo enequético, se observa en determinada proporción en atléticos y displásticos.

No hay una marcada correlación entre Epilésia y figura corporal atlética, sino que el biotipo ictafín, tiene una base morfológica pluridimensional (en las que resultan muy evidentes las displásticas).

Mauz insiste no obstante, en que la constitución enequética, es una uni-

dad somatopsíquica, que ha quedado detenida, en una fase particular y determinada del desarrollo cerebral, y que no se ha diferenciado, reflejándose tal detención en la arquitectura corporal, por lo que el grupo de las constituciones ictafines, será cualquier cosa, menos unitario, pues en cada caso, hallaremos una serie de inferioridades é insuficiencias en los más diversos aparatos y sistemas corporales.

Las diversidades tipológicas se explican, si nos fijamos en la gran amplitud de las constituciones ictafines; en la tipología epiléptica de Mauz existe una escala, en la que ocupa el nivel más bajo, las "constituciones defectuosas mixtas" sin figura corporal definida ó displásticas, con las mayores defectuosidades craneales y endocrinas; y en las de nivel más alto, representada por las constituciones ictafines "explosiva" (con tipo corporal atlético), y la "histérico-refleja" (con tipo corporal asténico), existiendo entre ambos polos extremos, las llamadas constituciones "defectuosas mixtas" que son formas de transición.

Como vemos por todo lo dicho, no es tan sencillo, ni tan simple el problema de las correlaciones somatopsíquicas, ya que son múltiples los factores que lo integran, aunque creamos exagerada, la opinión de Ruiz Maya (32),

al decir que "no es exacta en la práctica la correlación Kretschmeriana, entre la constitución y el temperamento. En más de seiscientos casos, de entre 4,000 enfermos de la especialidad - dice - solo hemos hallado un 15 por ciento en que aquella correlación era exacta ; numerosos han sido los ciclotímicos ó cicloides y locos maniaco-depresivos, atléticos ó asténicos, y los esquizoides y esquizofrénicos, pícnicos; pero sobre todo, el porcentaje de tipos somáticos indefinidos en uno y otro grupo, es enorme. Rara vez responde en nuestras latitudes, la constitución al tipo temperamental".

Estimamos exagerada esta opinión, aunque encierre un fondo de verdad, que no es otro, que el de la complejidad en la determinación de las correlaciones psico-físicas.

Ahora bien, si tenemos presente, que entre el temperamento normal y la psicosis (que es su caricatura patológica) existen una serie de estados intermedios psicopáticos, fronterizos entre la salud y la enfermedad, y que denominamos "esquizoides" , "cicloides" y "epileptoides" entre otros, podemos resumir las correlaciones somatopsíquicas, de la siguiente forma :

<u>Constitutio corporalis</u>	<u>Temperamento</u>	<u>Psicopatía</u>	<u>Psicosis</u>
Leptosomático	=====	Esquizotímico	= Esquizoide = Esquizofrenia

Pícnico ===== Ciclotímico ===== Cicloide ===== Psic.Maniaco-depresiva
Atlético ===== Enequético ===== Epileptoide == Epilépsia.

.....

Dentro de la escuela alemana, tenemos la tipología de Jaensch, que se basa en la teoría de las razas de Günther (según experiencias realizadas por los hermanos Enrique y Walther Jaensch, en el servicio de Medicina Constitucional de la Charité de Berlín).

Distinguen dos tipos : integrados (ó animados hacia fuera ; tipos infantiles), y los desintegrados, ó desanimados hacia fuera y animados hacia dentro (con vida interior ; tipos evolucionados ó adultos).

Escuela holandesa..- Está representada por los trabajos del psiquiatra Wiersma, y del psicólogo Heymans en la Universidad de Groninga. Se caracteriza, por la designación de dos tipos extremos : Eurisomia (correspondientes a las formas pícnicas y brevilineas) y Leptosomia (correspondientes a las formas leptosómicas y longuilineas), y formas intermedias, que permiten el paso de unas a otras por "graduaciones insensibles".

Esta escuela utiliza tres factores fundamentales para reconocer la estructura caracterológica ("emotividad", "actividad" y "función secundaria ó

primaria") con los que según predomine uno u otro, establece hasta seis categorías, teniendo la originalidad de haber elaborado numerosas diferencias caracterológicas de tipo sexual.

Y la más moderna de todas las escuelas tipológicas, es la Norte-americana, creada en Harvard, por Sheldon y Stevens. Según ella, al predominio de una determinada hoja blastodérmica (predominio funcional de los órganos derivados de las respectivas hojas blastodérmicas : endodermo, mesodermo y ectodermo) en el individuo, corresponde un tipo temperamental, a la vez que un tipo morfológico:

Si predomina el endodermo, se refleja por un aumento del área visceral y por una actitud afectiva "blanda, complaciente y epicúrea" que se denomina viscerotónica.

Si predomina el mesodermo, con aumento del área muscular, se refleja en una actitud "dinámica", de autoafirmación y poder, que denominamos somatotónica.

El predominio del ectodermo, corresponde a una actitud de "caución, (ca. tensión interior y retención expresiva", propias del temperamento cerebrotónico.

Estos autores citados, utilizan 17 medidas antropométricas, tomadas sobre

una especial serie de imágenes fotográficas y cuadriculadas del sujeto desnudo ; determinan su somatotipo en 5 niveles regionales, y de acuerdo con la tabulación de los resultados de tales medidas, le asignan también tres notas, que marcan su posición en las escalas denominadas, de endomorfia, mesomorfia y ectomorfia.

La endomorfia (predominio de las vísceras digestivas; gordos abdominales

La mesomorfia (corresponde al predominio de esqueleto, músculos y tejido conjuntivo); atletas ú hombres fuertes y ligeros.

La ectomorfia (máxima área superficial); fragilidad lineal, aplanamiento toraco-abdominal y extremidades flacas.

Esta escuela establece en sus tipos puros la siguiente correlación :

Endomorfia -----Viscerotonía.

Mesomorfia -----Somatotonía.

Ectomorfia -----Cerebrotonía.

Es una escuela muy interesante para el psiquiatra, aunque complicada y que requiere gran especialización en la exploración antropométrica y psicométrica (para el exacto registro de medidas y de rasgos temperamentales).

Wertheimer (46) que estudió las relaciones de la morfología humana con

los tipos psicopáticos, dedica en colaboración con Hesketh una interesante Monografía (47) en la que se ocupa con gran lujo de detalles de las relaciones entre la constitución y las enfermedades mentales, y que realmente no hace sino sancionar las fundamentales doctrinas de Kretschmer. Hace un interesante estudio comparativo de los diversos tipos morfológicos, (los conocidos hasta 1926 fecha de su publicación), que reproducimos por su gran interés :

-Wertheimer y Hesketh (1926) -

AUTOR	1	2	3
Hipócrates	-Hábito apoplético		Habito tísico.
Halle-Husson(1821)	-	Abdominales	Torácico.
Rostan (1828).....	Tipo muscular.	Digestivo.	Respiratorio.
Walker (1852)	Locomotor(Diana)	Nutritivo (Venus)	-
Carus (1853)	Atlético, lascivo constit.arterial pletórica(gran desarrollo mus- cular).	Flemático, beódico pletórico venoso, colérico, constitu- apática (gran de- sarrollo digestº)	Asténico, sensorial clorótico, tísico, const.linfát.(es- queleto y muscu- los poco desarrollº.

AUTOR	I	2	3
Rokitanski y Ben- (ke.	Tipo normal	Tipo con disposc. al cancer, hiper- plástico.	Tipo con disposic ² . a la tuberculosis. Hipoplástico.
Kundrat	-	-	-
De Giovanni	Segunda convvin ² . pletórico	Tercera convvinac.	Primera convvinación. tísico.
Manouvrier	De piernas media ²	De piernas cortas	De piernas grandes.
Viola	Normosplácnico.	Megalosplácnico. (brevilíneo)	Microsplácnico. (longuillíneo)
Pende	-	Hipervegetativo	Hipovegetativo.
Lombroso-Kurella	-	-	-
Sigaud	Tipo muscular.	Tipo digestivo	Tipo respiratorio.
Bryant	Tipo herviboro.	-	Tipo carnívoro.
Tandler	Hipertónico	— Hipotónico —	
Bauer	-	Habito artrítico	Habito asténico.

AUTOR	1	2	3
Mills	Esténico.	Hiperesténico.	Hipoesténico y ast.
Brgsch	Pecho normal.	Pecho ancho.	Pecho estrecho.
Kretschmer	Tipo atlético.	Tipo pánico.	Tipo asténico.
Davenport	Medio.	Carnoso, gordo.	Tipo delgado.
Bean	-	Forma mediana.	Forma excesiva larga
Stockard	-	Tipo lateral.	Tipo linear.
Aschner	Normal.	Ancho.	Delgado.

A esta clasificación para ponerla al día, habría que agregarle, las de carácter psicológico, así como las de las escuelas holandesas y norte-americanas, que en páginas anteriores hemos reseñado, y las raciales.

En la página siguiente, 54, exponemos la continuación en sentido horizontal de esta clasificación de Wertheimer, con las columnas 3a y 4, tal como su autor las expone en su Monografía, aunque omitimos los autores que en sus clasificaciones no adscriben ningún tipo a estas columnas (3a y 4) :

AUTOR	3a	4
Halle-Husson (1821)	Cefálico	-
Roston (1828).....	Cerebral	-
Walker (1852).....	Mental (Minerva)	-
Carus (1853)	Const ^a cerebral, delicada	Estéril, constitución atrófica
Kundrat	-	Desordenes primarios vegeta - tivos (hipoplasias..etc).
Lombroso - Kurella	-	Anomalias primatódicas (si- milaridades con los primates.
Sigaud	Tipo cerebral.	-
Kretschmer	-	Tipo displástico.

En este ultimo cuadro, se omite la clasificación de Hipócrates, Rokitanski y Bemko, De Giovanni, Manouvrier, Viola, Pende, Briand, Tandler, Bauer, Mills, Brugsch, Davenport, Bean, Stockard y Aschner, por no describir ningún tipo en las columnas 3a y 4.

No queremos concluir el capitulo de la biotipologia, sin hacer algunas con-
sideraciones sobre las correlaciones somato-raciales, y su estado actual.

Varias escuelas alemanas (Stern-Piper, Henckel y Von Rohden) han estu -
diado las relaciones existentes entre Constitución y Raza, aunque considera
Kretschmer prematuro, querer establecer un juicio definitivo sobre las mis -
mas.

Stern-Piper (36), ha insistido en el criterio, muy estimable, de que una
parte de las formas constitucionales descritas por Kretschmer, podrian refe_
rirse a los principales tipos raciales de Europa, con arreglo a la siguien-
te clasificación :

El tipo leptosomo, correspondería a la raza Nórdica.

" Pícnico " " Alpina.

" Atlético " " Dinárica.

Henckel (de Munich) y Von Rohden (45) de Halle, han investigado entre
tanto la cuestión, a base de medidas antropológicas exactas, y sus hallazgos
no confirman tales correlaciones.

También se han realizado investigaciones profundas de este género, con
aterial relativo a razas del Asia Oriental, y por ellas se demuestra, que las

las condiciones constitucionales, son esencialmente las mismas que en las razas europeas. Los trabajos de Saza y de Ikemi en el Japón, y los de Sugihara en Corea en abundante material, confirman lo anteriormente dicho, quedando descartada la pretendida identidad, entre los tipos constitucionales y ciertos tipos raciales, encontrando en cambio una correlación entre figura corporal y temperamento, lo mismo que en los europeos. Pero en determinadas razas y tribus, pueden predominar más ó menos, especiales grupos constitucionales, de suerte que comparadas dos de aquellas entre si, es posible considerar en general la una más esquizofrénica que la otra, ó más ciclotímica ó viscosa que la otra, ó en particular, más hipomaniaca, melancólica, sensible, torpida, explosiva, y corporalmente más leptosoma, pícnica ó atlética.

En España Bañuelos (2), se ha ocupado en una interesante publicación, de divulgación, de la descripción somatopsíquica de los diversos tipos raciales europeos, que integran la tipología española. Los individuos de cada raza (y os referimos a los tipos puros) tienen una configuración craneo-facial determinada y una tipología precisa, pero como dice Bañuelos, en todos los países de la tierra encontramos "viviendo sobre su suelo, no una raza, sino cinco ó seis ó más". Por esto, el pretender buscar una correlación entre las di_

versas razas y los tipos constitucionales, es empresa muy difícil. En España no existe una ~~una~~ raza española, sino una mezcla de razas ; "casi todos los hombres son racialmente bastardos" (hablando en términos de herencia), aunque pueden ser bastardos de razas selectas (como la nórdica, dállica, dinárica, ó mediterranea) originando tipos superiores; ó bastardos de razas inferiores (alpina, sudeste europea, gitana) y disminuir la categoría mental del bastardo (2).

Los factores fenotípicos (medio ambiente, nutrición, clima, género de vida, profesión) influyen poco sobre las razas, aunque algo influyen, dando lugar a través de los siglos, a mutaciones y variantes en la tipología.

"La alimentación y género de vida, influyen más sobre la talla, y las apariencias exteriores de la persona, creando los tipos constitucionales : asténico, atlético y obeso (pénico)" (2)

Pero aun en estos tipos constitucionales - dice Bañuelos + se descubre fácilmente el tipo racial a que originariamente pertenece la persona, sin que para ello sea obstáculo su tipología constitucional".

Igualmente se puede lograr la modificación de la forma del craneo, en virtud de la alimentación y manera de acostar en la primera infancia a los

niños ;pero estos craneos deformados y patológicos,son facilmente reconocidos como tales,sin que con ello tapen y oculten,el verdadero tipo racial a que pertenece el individuo.

Es cierto el predominio de leptosómicos en los nórdicos y mediterráneos ;de atléticos en los dináricos y dólícos,y de pícnicos en los alpinos pero el ser excepcional encontrar los tipos raciales puros,hace muy aleatoria la correlación constitución - raza.

En España,es la raza Mediterránea,~~es~~ la que predomina por toda ella sin excepción,aunque con el mayor predominio en Andalucía,para ir descendiendo de S.a N. En Castilla se encuentra pues,en proporción media. Tambien las razas Nórdicas y Dólíca que tanto inflajo tubieron sobre la rejión septentrional de España hasta el siglo XVI,dejaron su huella benefícosa sobre Castilla,aunque con estas razas sucede lo inverso que con la mediterránea,al cansando su máxima densidad en el Norte y decreciendo su influjo a medida que se vá de N.á S.

En la publicación referida (2),hace Bañuelos un estudio muy meticoloso obre la distribución de los grupos raciales en España por rejiones,considerando la Castellano-leonesa (que es a la que pertenecen la mayoría de nues_

tras enfermas de estudio), integrada por las razas : mediterranea, nórdica,
y délica en respetable cantidad, la dinámica , con una densidad muy pequeña,
la alpina, con influjo algo mayor, y la gitana insignificante,

Quizas por este motivoes, por lo que predomina en la población castella_
na, los tipos leptosómicos, asténico-atléticos y atléticos, como en los dos
grupos de nuestras enfermas.

.....

Hemos visto pues, que no es de ahora, el conceder importancia a los es-
tudios cefalométricos, ya que el criterio hoy imperante en psiquiatria, es
el de considerar al individuo como una unidad psico-física, de la que es nú-
cleo principal la biotipología, encaminada a la investigación de las relacio-
nes entre lo somático y lo psíquico. Y es en el estudio somático del indi-
viduo, la antropometria -como dice Kretschmer- la que nos suministra la ba-
se fundamental para todas nuestras investigaciones. Puede decirse que no hay
hoy, ninguna escuela tipológica, que desdeñe la medición antropológica, para
la delimitación de sus tipos somáticos.

Si a esto unimos, el criterio imperante en el campo antropológico, de

- 60 -

conceder a las mediciones de cabeza en el vivo, el máximo valor con respecto a las restantes del cuerpo, se comprenderá nuestro interés, al polarizar nuestra atención sobre el estudio cefalométrico de dos afecciones mentales endógenas, que como la Epilepsia y las Oligofrenias, se presentan con tanta frecuencia,.

III

CEFALOMETRIA

El examen de la cabeza en el vivo, ocupa uno de los más importantes lugares de la Antropología. Aunque como sabemos, no dan las medidas en el vivo la exactitud que en el craneo, en cambio el número en que pueden tomarse compensa los errores individuales; aparte de los datos de sexo, edad, localidad, etc, que son fácilmente comprobables. Las medidas de cabeza son numerosas, pero no muchas las que tienen buenos puntos de referencia (Barras de Aragón) (3). Por esta razón, solo utilizamos nosotros, las medidas precisas para nuestro estudio.

Siguiendo un criterio ecléctico, nosotros hemos hecho el acopio de datos, para la realización de nuestro trabajo, teniendo presente, la Hoja Cefalométrica aprobada por el Congreso de Mónaco, la Hoja de Observación Somatométrica y Somatológica de R. Martin (22), (de uso en el Museo Nacional Etnológico de Madrid, cuyo Director, el ilustre Dr. Barras de Aragón, tubo la amabilidad de facilitarnos), así como los trabajos de Cefalometria de Manouvrier (17), de Frizzi (5), de Hoyos Sainz (11), de Topinard (40), de R. Martin (21) y

(22) y otros.

Estos datos, los hemos resumido en los grupos siguientes : 1º Puntos somatométricos: a) en plano sagital, situados delante de la cabeza ; b) en plano sagital, detras de la cabeza ; y c) puntos pares laterales. 2º -Medidas cefálicas curvas. 3º - Medidas en línea recta, y 4º-Indices cefalométricos.

.....

1º.-Puntos somatométricos.(Vease fig.I)

a).- En plano medio sagital (situados delante de la cabeza) :

"Vertex".-El punto más alto de la cabeza.

"Triquio".-El limite frontal de la cabellera ó nacimiento del pelo.

"Glabela".-El punto más saliente del entrecejo.

"Nasio".-La raiz de la nariz.

"Subnasal".-El punto inferior del tabique nasal (situado en el encuentro de la nariz con el labio superior).

"Prostio".-El punto más bajo de la encia, en medio de los dos incisivos medios superiores.

"Estomio".-El punto medio de la abertura bucal, con los labios cerrados.

"Gnatio".-El punto medio, más bajo de la barbilla.

"Ofrio".-Punto medio del diametro frontal inferior.

"Metopio".-Sobre la sutura metópica, entre las dos prominencias fronta-

b).-En plano medio sagital (detrás de la cabeza)(V.fig.1 y 2) : (les.

"Opistocraneo".-El punto más saliente del occipucio.

"Inio".-Punto correspondiente al límite entre el occipucio y la nuca.

c).-Puntos pares laterales.(V.fig.3):

"Eurio".-Los puntos más salientes por los lados, en general por encima de la región temporal.

"Zigio".-Los puntos de los arcos zigomáticos, más salientes por los la-

"Alar".-La mayor anchura de las alas de la nariz. (dos.

"Tragio".-El punto en que se cruzan las tangentes al borde superior y al anterior del trago.

"Super-aural".-El punto más alto del borde superior del helix.

"Sub-aural".-El punto más bajo del lobulo de la oreja.

"Post-aural".-El punto más saliente hacia atrás en el borde del helix.

"Pre-aural".-El punto de la base de la oreja, que está con el post-aural a la misma altura.

2º.-Medidas cefálicas curvas :

"Circunferencia horizontal".-Es la más importante.La cinta métrica deberá limitar por delante con la glabella,por detras con el opistocraneo, y por los lados con los puntos super-auriculares (límite superior de las orejas).

"Curva sagital".-Se tenderá la cinta métrica del nasio al inio.

"Curva transversal".-Vá de un tragio al otro,por encima de la cabeza.

3º.-Medidas en linea recta :

Son las más importantes de todas,é indudablemente más,que las curvas y angulos.Las más principales que tomamos de Manouvrier(18) son :

1.-"Diametro antero-posterior máximo".-De la glabella a la parte posterior del occipital.Una punta del compas se fija en la glabella y con la otra se busca el máximo de separación.

2.-"Diametro antero-posterior metópico".-Punto de referencia anterior en medio de la frente,entre las bolsas frontales; punto posterior el más alejado.

3.-Diametro transverso máximo".-Se obtiene paseando las puntas del compas de espesor,de delante a atras,por la parte de la cabeza

que está por encima de las orejas hasta obtener la máxima separación. Es necesario tener el compas en línea horizontal y para eso conservarlo en el plano visual.

- 4.-"Diametro bi-auricular".-Puntas del compas aplicadas simétricamente x por delante y encima del tragio, y por delante y debajo de la inserción anterior del pabellon de la oreja.
- 5.-"Diametro vertical super-auricular".-Altura de la cabeza por encima del agujero auditivo. Esta altura se mide facilmente con la "toesa antropométrica" del antropómetro. Tambien existe un calibre con una rama adicional más larga para medirla.
- 6.-"Anchura frontal minima".-Sobre la línea suborbitaria, limitando un plano tangente a la porción anterior de las orbitas.
- 7.-"Longitud total de la cara".-Del borde anterior del cabello a la punta de la barbilla.
- 8.-"Distancia del ofrio al prostio".
- 9.-"Distancia del ofrio al nasio".
- 10.-"Altura de la nariz".-Del punto nasal al subnasal.
- 11.-"Distancia del punto subnasal al estomio" ó hendidura bucal.-Es la

altura del labio superior.

I2.-"Altura bilabial".-La altura de la parte r^ája de los labios.

I3.-"Distancia del estomio (ó hendidura bucal) al punto medio del plie_
gue". Este pliegue limita por abajo el labio inferior.

I4.-"Distancia de este pliegue a la barbilla en su punta".

I5.-"Anchura interocular".-De una a otra carúncula.

I6.-"Anchura biocular externa".-Entre las extremidades externas de los
pliegues palpebrales.

I7.-"Anchura de la nariz".-Máxima anchura entre las alas de la nariz.

I8.-"Anchura de la hendidura bucal".-De una comisura a la otra.

I9.-"Anchura mandibular".-De un gonio a otro.

20.-"Longitud del eje mayor de la oreja".

21.-"Anchura máxima de la oreja".-Perpendicular al eje mayor.

22.-"Anchura de los cuatro incisivos superiores".

23.-"Anchura de los dos incisivos superiores medios".

24.-"Altura morfológica total de la cara". Distancia del nasio al gna-

25.-"Alt^º. morfológ^º. de la cara sup^º. Distancia nasio - prostio. (tio.

Estas dos ultimas medidas (la 24 y 25) son las utilizadas por Frizzi, para

la determinación de los índices faciales total y superior.

26.-"Dímetro bizigomático".-Distancia de un zigio a otro.

4º.-Índices cefalométricos.

$$1.- \text{Índice cefálico} = \frac{\text{Dímetro transverso máximo, por 100}}{\text{Dímetro antero-posterior máximo}}$$

$$2.- \text{Índice facial superior} = \frac{\text{Altura nasio - prostio, por 100}}{\text{Dímetro bizigomático}}$$

$$3.- \text{Índice facial total} = \frac{\text{Altura nasio-gnatio, por 100}}{\text{Dímetro bizigomático}}$$

$$4.- \text{Índice fronto - parietal} = \frac{\text{Dímetro frontal mínimo}}{\text{Dímetro transvº máximo}}$$

$$5.- \text{Índice frnto-zigomático} = \frac{\text{Dímetro fontal mínimo}}{\text{Dímetro bizigomático}}$$

$$6.- \text{Índice nasal} = \frac{\text{Anchura máxima de la nariz, por 100}}{\text{Altura de la nariz}}$$

$$7.- \text{Índice de altº.auricular a largura} = \frac{\text{Altura supraauricular, por 100}}{\text{Dímetro antero-posterº máxº.}}$$

$$8.- \text{Índice fisonómico de oreja} = \frac{\text{Largura oreja}}{\text{Anchura oreja}}$$

IV

MATERIAL DE ESTUDIO

Hemos efectuado el estudio cefalométrico, en 48 Oligofrénicas y 52 Epilépticas, que representaban el 7,03 % y 7,15 % del total de enfermas mentales internadas en el Instituto Psiquiátrico Provincial de Valladolid, en la fecha que efectuamos nuestro trabajo. Todos los antropólogos aconsejan hacer las observaciones, sin escojer y sin prejuicio alguno, por lo que procuramos tomar la cifra global de las enfermas referidas, recordando, que si el dato aún de un solo individuo, siempre es aprovechable en Antropología, cuantas más fueran nuestras observaciones, mayores enseñanzas obtendríamos.

El primer grupo de enfermas, lo integran las Oligofrénicas, que como dice Kraepelin (12), "constituyen un grupo de trastornos psíquicos dimanados de la detención más ó menos prematura, del desarrollo psíquico general, y que se caracterizan por una deficiencia intelectual de grado diverso, siempre en relación con la que correspondería al sujeto dada su edad ó instrucción recibida. La evolución del desarrollo cerebral y de sus funciones se detiene ó se retrasa".

Como dice Vallejo Nájera (42), "hoy, es muy difícil separar la Oligofrenia de la idea de una lesión orgánica, pues la deficiencia intelectual se asocia a deficiencias motoras y a trastornos sensoriales y morfológicos, que son respuestas a lesiones del neuroeje, relacionadas ó nó con trastornos endocrinos.

Nosotros, hemos admitido los tres grados de detención del desarrollo intelectual, aceptados desde muy antiguo (Esquirol), encontrándolos en la siguiente proporción :

Idiotas	5 ...	ó sea el	10,4 %
Imbéciles	36 ...	"	75,- "
Débiles mentales...	7 ...	"	14,6 "

El segundo grupo, lo constituyen las Epilepsias, y nó únicamente las caracterizadas por ataques convulsivos tónico-clónicos típicos, (aunque sean la mayoría), sino también las variedades, que Mauz (23), denomina "constituciones ictafines", termino con el que designa "ciertas inferioridades ó insuficiencias del sistema nervioso central y neuro-vegetativo combinadas hereditariamente con un aumento de la disposición convulsivante".

Sin embargo en nuestro grupo de Epilepticas, establecimos la siguiente

Diferenciación:

Imbecilidad epiléptica	12	ó sea el 23,1 %
Epilépsia (é ictafines)	40	" 76,9 "

Estas enfermas, nó son en su totalidad de Valladolid, pues otras provincias de Castilla, tienen concertada con la Diputación de esta capital, la asistencia en el Instituto Psiquiátrico Provincial, de parte de sus enfermos mentales, por lo que la estadística que presentamos, corresponde a enfermas castellanas en su casi totalidad, aunque las de esta provincia entren en la mayor proporción (48 %).

En el cuadro nº 8 ("Distribución de enfermas por provincias"), podemos ver las que a cada una de estas corresponden, desglosando para cada una, el número de Oligofrénicas y Epilépticas.

Respecto a la edad de nuestras enfermas, las mayores observaciones registradas, como puede verse en el Cuadro nº 9 ("Distribución de enfermas por edades"), corresponden al grupo de "31 á 40 años", que representa el 39 % de las observaciones totales, siguiéndole después en importancia numérica el grupo de "21 á 30 años", con 24 % de las observaciones totales.

El haber realizado todas nuestras observaciones en mujeres, nos exime de

hacer consideraciones con respecto al sexo, aunque en general las cifras de medición son siempre algo más bajas que en el hombre, alcanzando las cifras de la talle por ejemplo, un 7 % menos que en el hombre (Frizzi).

Cuadro nº 8. Distrib. enf. p. provincias

Provincia	Olig.	Epil.	Tot.
Valladolid.....	22	26	48
León	8	8	16
Avila	5	7	12
Madrid	4	3	7
Zamora	4	2	6
Salamanca	1	1	2
Santander	2	1	3
Burgos	1	-	1
Palencia.....	-	1	1
Soria	-	1	1
Ciudad Real	1	-	1
Badajoz	-	1	1
Vizcaya	-	1	1
	48	52	100

Cuadro nº 9. Distrib. p. edades

Edades	Olig.	Epil.	Total.
De 5 á 10 años	2	-	2
" 11 " 20 "	8	6	14
" 21 " 30 "	9	15	24
" 31 " 40 "	20	19	39
" 41 " 50 "	6	7	13
" 51 " 60 "	3	2	5
" 61 p. arriba	4	3	3
	48	52	100

El instrumental utilizado, se reduce al antropómetro, cinta métrica, calibre y compas de espesor (dotado este de un tallo graduado en una de sus ramas, para la medición de ciertas proyecciones complejas, como la supraauricular).

Todas las medidas las efectuamos personalmente, con el fin de lograr la mayor exactitud en los resultados. Estas medidas son exactamente las que figuran en los "Protocolos" anexos, en los que incluimos los índices cefalométricos, así como las cifras "medias", tanto de todas las medidas, como de los índices citados, que constituyen el principal objeto de nuestro trabajo, ya que aquellos son los que nos reflejan las anomalías cefálicas, como veremos en las "Deducciones antropológicas".

DEDUCCIONES ANTROPOLÓGICAS.-

La forma de la cabeza, podemos considerarla bien definida, cuando la conocemos en sus tres dimensiones : longitud, altura y anchura.

Así como con el "índice cefálico" vemos la relación de anchura con largura, y con el "índice de altura auricular a largura" las relaciones de altura, con el "índice fronto-parietal" reflejamos las relaciones de anchura.

La arquitectura del craneo - dice Frizzi (5) - obedece a la influencia de la presión interna del encefalo y a la externa de la musculatura. Su forma definitiva, está sin embargo condicionada en primera línea por factores hereditarios, y todas las teorías acerca de las formas de cabeza (cabezas redondas ó alargadas..etc) se han de subordinar a los hechos de la herencia.

A la arquitectura de la superficie del cerebro no hay que atribuir, según la mayoría de los autores, significación biológica ni psicológica; las causas de las diferencias de las funciones psíquicas, no radican en diferencias morfológicas, sino en la estructura fina de la corteza cerebral (Cajal).

Lo que sí es evidente, es que las variaciones de anchura y altura del

craneo, están intimamente ligadas al volumen relativo del cerebro.

Estas dos dimensiones pueden ser paralelas en su crecimiento en un mismo sujeto, pero con más frecuencia están en razón inversa, porque en el curso del crecimiento cerebral, la forma del cerebro está influenciada por el grado de resistencia lateral que ofrece la pared craneana á la masa encefálica, que tiende a colocarse en virtud de su propio peso (Manouvrier)(18).

Si la resistencia de las paredes es débil, ó la presión cerebral fuerte, la anchura craneana aumenta, mientras que la altura disminuye.

Si la resistencia de la pared es fuerte, el cerebro se desarrolla hacia arriba.

El primer caso - según Manouvrier + se observa en los hidrocéfalos, los niños en su primera edad, y los enanos no microcéfalos, en que el peso cerebral relativo es muy alto en relación a su pequeña talla.

La influencia del crecimiento cerebral - dice M^{le}. Pelletier - es mucho mayor en las partes laterales, que en la base del cráneo.

La mujer, tiene una escasa altura craneana, pero esto no depende de la talla, sino que es un carácter sexual constante en las razas europeas (Papillant).

Respecto al volumen, formamos una idea en el vivo, con las medidas curvas : circunferencia horizontal, curva sagital y curva transversal.

Los valores máximo y mínimo de los tres circuitos principales en el craneo (según R.Martin)(22) son :

Circunferencia horizontal	De 45,4 á	57,8 cm.
Curva sagital	" 30,4 "	41,1 "
Curva transversal	" 26,6 "	36,8 "

Para Aranzadi, los valores máximos observados han sido (1) :

Circunferencia horizontal	Hasta	64,- cm.
Curva sagital	"	41,9 "
Curva transversal	"	38,5 "

Claro que esta circunferencia máxima, la encontró en hidrocéfalos y en neos neandertalenses.

Es muy importante, el conocer el crecimiento normal del craneo, ya que éste experimenta evidentes retrasos en los anormales. La circunferencia horizontal ó perímetro craneal, al nacer es de 35 cm. Sube a 43 al año, á 46 a los dos años, y a los 50 a los cinco años. Partiendo de esta edad, el crecimiento se efectúa lentamente. Las cifras varían de 1 á 2 cm. según

las razas (Lafora)(15).

Según el cuadro de mensuraciones de Quetelet y Monti (15), el crecimiento tiene lugar como sigue (en milímetros) :

Edades	Quetelet		Monti	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas
6 años	508	505	535	530
7 "	513	509	550	545
8 "	519	512	565	560
! !	!	!	!	!
! !	!	!	!	!
14 "	543	521	640	635
15 "	547	523	655	650

- Cuadro núm.II -

Entre los anormales son más frecuentes, que entre los normales, las atipias morfológicas. Prescindiendo de las modificaciones en la forma craneal

Si investigando solo la dimensión y proporción, se observa la mayor frecuencia de los llamados tipos "antieuritmicos y asimétricos" (Anselmi). La circunferencia craneal máxima, es por termino medio menor que en los normales (Lafore)(15).

La profesora Montessori (cit.p.15), que ha hecho numerosas investigaciones craneométricas en niños normales y anormales, dice a este respecto : "De acuerdo con otros autores, he encontrado en los niños más inteligentes no solo el mayor desarrollo de la cabeza, sino tambien estigmas diferenciales de la cara ; tienen la frente espaciosa, la cara más ancha (especialmente en el diametro bizigomático), la nariz leptorrina infantil. Los retrasados por el contrario, tienen la cara más larga, la mandíbula más alta, y la nariz más chata (platirrinos)". Esta ultima observación, la hemos comprobado nosotros en nuestras Oligofrénicas, como se puede ver en nuestras deducciones para Indices faciales y nasal.

De las anomalias craneales, la más importante es : la Microcefalia, que consiste en la detención del desarrollo craneal y su contenido. La Microcefalia verdadera (circunferencia cefálica máxima de 370 y 320 mm) es rara ; pero la sub-microcefalia (de 480 á 432 mm) es bastante frecuente, acompa -

Además de otros caracteres anormales del cráneo (frente fugitiva, prognatismo, occipucio plano...etc).

Kretschmer (14), ha estudiado el perímetro craneano, en sus grupos de P.M.D. y Esquizofrenias (asténicos y atléticos), bajo la forma de "curvas de frecuencia", en las que horizontalmente van, las cifras de medida de dicho perímetro craneal, y en sentido vertical, el número de casos examinados en tanto por ciento, observando que es más elevado (el por^o.cran.) en los primeros que en los segundos, y lo mismo para hombres que para mujeres. Y aún dentro del grupo de los esquizofrénicos, los perímetros craneanos de los asténicos, eran por lo regular más bajos, que en los atléticos. En las "curvas de frecuencia", se apreciaba en los ciclicos, un desplazamiento hacia la derecha (valores más altos), en tanto que los esquizofrénicos la desplazan hacia centro ó izquierda (valores medios y bajos).

Kretschmer, divide la curva en tres secciones, correspondientes a perímetros cefálicos pequeños (inferiores a 55 cm.), medianos (entre 55 y 56 cm) y grandes (por encima de 56 cm.), comprobando que en los enfermos ciclofrénicos, la proporción entre pequeño, mediano y grande, es como 2,9 : 26,1 : 71 por %, mientras que en los esquizofrénicos es como 26 : 39,7 : 34,3 %:

Nosotros hemos elaborado una "Curvas de frecuencia" (Gráfica nºI), clasificando los perímetros cefálicos en grupos que van de centímetro en centímetro, por creerlo más objetivo, obteniendo el siguiente resultado :

Cuadro núm.I2 - PERIMETROS CEFÁLICOS

OLIGOFRENICAS					. EPILEPTICAS				
Perim ^o cran ^o .	Cas	%	Grup.Kretschm		Perim ^o cran ^o	Cas	%	Grup.Kretschm	
Hasta ..50	6	12,5		%	Hasta ...50	2	3,8		%
50,5 a 51	9	18,7			50,5 a 51	2	3,8		
51,5 - 52	8	16,6	Pequeño=93,5		51,5 - 52	6	11,6	Pequeño=71,1	
52,5 - 53	14	29,1			52,5 - 53	14	26,9		
53,5 - 54	8	16,6			53,5 - 54	13	25,-		
54,5 - 55	2	4,1	Mediano= 4,1		54,5 - 55	9	17,3	Mediano=27,1	
55,5 - 56	-	-			55,5 - 56	5	9,8		
56,5 - 57	1	2,1	Grande = 2,1		56,5 - 57	1	1,9	Grande = 1,9	

De cuyo cuadro, y de la Gráfica núm.I, se obtiene la evidencia de un des-
ento hacia la i uierda en los dos grupos, es decir hacia los períme-
s más bajos, aunque más acentuado en las Oligofrénicas (con un "Grupo pe-

- 80 -

queño" de 93,5 %),que en las Epilépticas (71,1%).

Por lo tanto,si comparamos estos tres"grupos" de perímetros cefálicos, en los Ciclofrénicos y Esquizofrénicos (Kretschmer),con los de las Oligo - frénicas y Epilépticas (nosotros) tenemos :

	<u>- P -</u>	<u>- M -</u>	<u>- G -</u>
Oligofrénicas	93,5 :	4,1 :	2,1
Epilépticas	71,1 :	27,1 :	1,9
Esquizofrénicas	26,- :	39,7 :	34,3
Ciclofrénicas	2,9 :	26,1 :	71,-

En nuestro grupo de enfermas,las cifras "medias" de perímetros cefálicos (resultantes de la media aritmetica del grupo),han resultado tambien más bajas para las Oligofrénicas (52,02),que en las Epilépticas (53,16). Las cifras obtenidas por Kretschmer fueron en mujeres : para las Esquizofrénicas asténicas 53,6 y para las Esquizofrénicas atléticas 54,8 ; para las Pícnicas de 54,5 centímetros.

Si ahora recordamos (y más adelante hemos estudiado estos pormenores) que de nuestras Oligofrénicas,los tipos asténicos,asténico-atléticos y atléticos representan casi el 69 % ,y de nuestras Epilepticas,dichos tipos cor_

- 81 -

porales, constituyen casi el 81 % ,nos explicamos que los perímetros de nuestras epiléticas, se aproximen tanto al de las Esquizofrénicas asténicas de Kretschmer.

Los perímetros craneales más bajos, los observamos en las Oligofrénicas, observación en la que la mayoría de los autores coinciden.

Así pues, podemos establecer la siguiente escala, de perímetros cefálicos "medios" :

Oligofrénicas	52,02 cm.	(nosotros)
Epilépticas	53,16 "	"
Esquizofrénicas asténicas	53,60 "	(Kretschmer)
" atléticas	54,80 "	"
Pícnicas (cíclicas)	54,50 "	"

En los hombres, da Kretschmer una diferencia más ostensible, de los Esquizofrénicos atléticos (perímetro craneal de 56 cm.) a los Pícnicos (perímetro craneal de 57,3 cm.).

.....

Medidas curvas.

Las cifras "medias" y extremas observadas por nosotros en nuestro material de estudio, fueron las siguientes (Cuadro núm. I3) :

- Cuadro núm. I3 -

Medidas curvas (vivo)	Oligofrénicas				Epilépticas			
	Media	Mn	Mx	Casos nº	Media	Mn	Mx	Casos nº
Circunferencia horizontal	52,02	43,7	57,-	37 36	53,1	48,5	56,-	61 49
Circunferencia ^(I) sagital	34,16	30,-	39,-	40 13	34,6	29,-	37,-	61 78
Curva transversal.....	30,40	25,5	37,5	20 43	29,3	26,5	33,-	50 85

Y si designamos Amplitud de oscilación, a la diferencia entre las medidas máxima y mínima registradas, tendremos, (cuadro núm. I4) :

- Cuadro núm. I4 -

Medidas curvas	Oligofrénic	Epilepsias	Craneos normal R. Martín
Circunf°. horizontal..	13,3	7,5	13,3
Curva sagital.....	9,-	8,-	10,7
Curva transversal....	12,-	6,5	12,2

(I) Dice curva.

De estas mediciones sacamos las siguientes deducciones %

1ª.-Que si comparamos, las medidas de R. Martín en craneo, con las muestras en vivo (que deben ser siempre un par de centímetros más altas), vemos que las medidas curvas medias, obtenidas por nosotros, entran dentro de los valores normales, pero en las Oligofrénicas son las dos primeras menores que en las Epilépticas, y la tercera (curva transv.) mayor, lo que confirma la forma general de los craneos Oligofrénicos más pequeños y redondos.

2ª.-Que las medidas minimas que hemos obtenido, han sido más bajas en las Oligofrénicas, que en las Epilépticas ; y en cambio las máximas, han sido más altas en Oligofrénicas que en Epilépticas.

3ª.-Que consecuencia de lo anterior, la "amplitud de oscilación" (ó diferencia entre medidas mínima y máxima) es mayor en las Oligofrénicas, que en las Epilépticas, por lo que las cabezas Epilépticas suelen tener una mayor uniformidad en sus dimensiones, mientras que en las Oligofrénicas hay, una mayor variabilidad de tamaños.

Pero para el mejor conocimiento de la cabeza, y sobre todo en cada una de las tres dimensiones (largo, alto y ancho), es preciso el estudio de los

"índices", esto es, "la expresión numérica, de la relación aritmética, de una dimensión a otra que se toma por unidad". De este modo obtenemos la forma de un órgano (cabeza, cara, nariz..etc) resultado del desarrollo relativo de sus diferentes partes.

Lo más corriente es, tomar por unidad la dimensión mayor, y dividir por ella la menor multiplicada por ciento, para que el índice obtenido sea menor que ciento.

Índice cefálico.

Es el más importante de todos. En él se expresa la anchura como tanto por ciento de la largura.

Varia con la edad ; los niños nacen más dolicocefalos que los adultos e su raza, pero enseguida empiezan a crecer más rápidamente las dimensiones transversales, de modo que hacia los 10, 12 ó 15 años es cuando se establece a forma definitiva.

También es opinión general, que el índice cefálico, varia con la talla, de modo que la Dolicocefalia se acentúa, cuando se eleva la talla, por superar el crecimiento del diametro antero-posterior al transversal.

Esto en líneas generales podemos comprobarlo en los Gráficos compara-

tivos de tallas é índices cefálicos" (Gráficos núm.2,3,4,5), aunque la correlación no siempre es exacta, por condicionar también a una y otro, factores muy diversos.

Y por la influencia de la talla sobre los diversos "índices", vamos a hacer algunas consideraciones sobre ella.

La estatura media de las mujeres, es de unos 154 cm., según Friszi, pero la variación fluctúa mucho. Para Topinard (40), son mujeres altas, las que miden 1,59 para arriba, y mujeres bajas de 149 para abajo. Y esta suele ser la clasificación general para todo el género humano, aunque a veces las variaciones de talla, pueden expresar caracteres raciales, más que alteraciones morbosas. Y refiriéndonos solamente a las razas europeas que integran la tipología española, tan minuciosa y magníficamente estudiadas por Günther (10), Stern-Piper (36) y Von Rohden (45) en Alemania, el comportamiento de la talla, objeto de un trabajo muy documentado por Oloriz (27) en España, es el siguiente:

• :

La raza nórdica, ofrece una talla elevada (media aproximada de 1,73 á 1,74 cm.), a expensas principalmente de las piernas, que tienen gran longitud, pues el tronco no es más largo que el de las otras razas.

La mediterranea, es una talla no alta, con cifras medias de 1,61. "Es - dice Sergi - la más bella de todas las razas humanas". En España - Bañuelos - "son muchos los que sobrepasan en varios centímetros esta talla, pudiendo considerarse en Castilla, la talla de 1,64, como la "media" más próxima a la realidad.

La raza délica, nos muestra una talla muy alta (medias por encima de 1,74 cm), incluso algo más alta que la nórdica; es la más alta de todas las razas europeas, aunque no es esbelta como la nórdica, pues por lo exageradas de las dimensiones transversales, pecho, cadera...etc, dan la impresión de hombres extraordinariamente fuertes y pesados ; la elevación de la talla es a expensas del tronco.

La raza dinámica, es también de talla muy alta (media de 1,74 para el hombre); es una de las razas europeas más altas; igual ó más que la nórdica teniendo como en esta las proporciones de las diversas partes del cuerpo; menos esbelta que la nórdica, con tendencia a inclinarse algo hacia adelante.

La alpina, ofrece una talla media (aproximadamente de 1,63, cifra "media" ; algo más alta que la mediterranea, aunque parece que en España no es esta la realidad; tronco largo y piernas cortas, teniendo en cambio unos brazos

muy largos en proporción al tamaño del cuerpo.

Otras razas europeas integradoras tambien de la tipologia española, en diversas proporciones, son la preasiática y la oriental, la primera pariente próximo de la dinárica con talla media, de unos 1,67 próximamente, y la segunda tambien de talla mediana y esbelta.

La raza judia (sefardita), de talla relativamente pequeña (1,63 de "media"); tronco largo y piernas cortas, teniendo tambien brazos cortos.

La raza este del Baltico, es de talla pequeña, como la sudeste de Europa (esta ultima con cifras "medias" de 1,60). La segunda de poco desarrollo corporal, ni esbelta ni gruesa, pero con tendencia a la obesidad.

La raza gitana, ofrece una talla media (como corresponde a la mezcla que es, de raza preasiática y oriental).

Creemos interesante hacer tambien algunas consideraciones sobre la raza ~~sumaria~~ Cromagnón, de evidente influencia en algunas regiones españolas. Tienen una longitud de esqueleto asombrosa. La talla media del esqueleto Cromagnón, reconstituido, con los numerosos hallazgos de huesos por todo el territorio de Europa -dice Bañuelos- (2), nos dá : para el hombre una talla media de 1,80 cm, es decir superior a la dólica; y más baja para la mujer, aun-

que con una diferencia mayor que la que en las demas razas se observa para ambos sexos. Pero dentro de cada raza, las oscilaciones de la talla, pueden estar influenciadas por trastornos óseos (raquiticos), cartilaginosos (condro-distrofias), de crecimiento (trast. epifisarios), hipoplasicos, endocrinos, alimenticios...etc.

Kretschmer, ha puesto de manifiesto, las relaciones de la talla con los tipos corporales. Del resultado de sus investigaciones deduce, que las mujeres asténicas, no solo son delgadas, sino generalmente de corta talla. No obstante, tambien en ellas puede darse una estatura normal ó excesiva y aún prematura. De 20 asténicas - dice - he tenido solo una ~~mu~~ con 1,60, y la más baja no pasaba de 1,45 cm. La estatura media fué de 1,538 cm. nada más, mientras que en los hombres asténicos llega a 1,68 cm, (recordemos que las investigaciones las hizo en Suevia -Alemania).

Para las atléticas, "el tipo medio de talla en las mujeres - dice Kretschmer - es de 1,631, y para las pícnicas de 1,565 cm."

En el cuadro núm. 14, se resumen las tallas medias dadas por Kretschmer según tipos corporales.

- 90 -

Cuadro núm. 14	Leptosomáticos	I,684	Hombres...	I,538	Mujeres
	Atléticos	I,70	" ...	I,631	"
	Pícnicos	I,678	" ...	I,565	"

En nuestro material de enfermas, hemos registrado las siguientes medidas ó tallas, medias, mínimas y máximas (Cuadro núm. 15) :

- Cuadro núm. 15.- TALLAS -

Tipos Corporales	Oligofrénicas			Epilépticas		
	Media	Mn.	Mx.	Media	Mn.	Mx.
Asténico	I,481	I,246	I,652	I,475	I,380	I,656
Asténico-atlético...	I,434	I,381	I,566	I,486	I,385	I,656
Atlético	I,482	I,413	I,605	I,500	I,386	I,593
Pícnico	I,418	I,291	I,538	I,448	I,371	I,496
Displástico	I,418	I,295	I,527	I,428	I,382	I,464

De cuyas cifras sacamos las siguientes deducciones :

1ª.-Que en las Oligofrénicas, las tallas más altas las hemos encontrado en los tipos Atlético (I,482) y Asténico (I,481), y las más bajas en los Pícnicos y Displásticos (I,418 en los dos tipos). Y nos referimos claro es,

a cifras "medias" (media aritmética), ya que las cifras extremas, las hemos registrado en las Asténicas, con una talla mínima de 1,246 y una máxima de 1,652).

2 º.-Que en las Epilépticas, las tallas más altas, las hemos encontrado igualmente en los tipos Atlético (1,500) y Asténico-Atlético (1,486) y la más baja en el Displástico (1,428). Estas son también cifras "medias", habiendo registrado las más extremas en las asténicas, con talla mínima de 1,380 y máxima de 1,656.

Es decir, que las tallas "medias", según tipos corporales, han sido en casi todos, mayores en las Epilépticas que en las Oligofrénicas (a excepción del tipo, asténico que ha sido 6 mm. más alto en las Oligofrénicas, lo que no invalida nuestra opinión, si vemos en cambio la gran diferencia de tallas en el tipo asténico-atlético - 1,434 y 1,486 -y lo insensiblemente que se puede pasar del tipo asténico al asténico-atético).

Y prueba de nuestro aserto, la tenemos, en que las tallas medias de cada uno de nuestros grupos de enfermas (Oligofrénicas y Epilépticas) prescindiendo de tipos corporales así nos lo confirma :

Oligofrénicas	1,445 mt. de talla "media"
Epilépticas	1,475 " " "

Diferencias que coinciden con las de Kretschmer, si recordamos que en las Oligofrénicas, tenemos un predominio de asténicas (45,85 %), mientras que en las Epilépticas solo encontramos un 32,69 %. En cambio en las Epilépticas tenemos un predominio de tipos atléticos y asténico-atléticos (48,07 % conjuntamente), en tanto que en las Oligofrénicas, solo encontramos estos tipos en un 22,91 %.

No obstante, la influencia de la edad y la talla sobre el índice cefálico, es probable (Frizzi), que la forma del cráneo se herede según las leyes mendelianas, aunque para Aranzadé, lo que se hereda, no es el índice, sino largura y anchura independientemente. Claro, que las formas craneales, evolucionan con el transcurso de los años ; así vemos que las formas braquicéfalas que hoy predominan en los países centro-europeos, eran dolicocéfalas en sus formas prehistóricas, principalmente. En los países meridionales de Europa, predomina la cabeza larga, como en general en los Norte-americanos, Africanos, Australianos y Oceánicos, aunque también se encuentran grupos meso y braquicéfalos.

En España, según los trabajos de Olóriz (28), Hoyos (II) y Aranzadé (I), se prueba :

- Que la Braquicefalia tiene su zona de distribución máxima, en Lugo, Asturias y Santander (gran Braquicefalia). En ellas se encuentra este tipo craneal en proporción de 35-40 %; el resto son Mesocefalos y Dolicocefalos.

- Que se encuentra una Braquicefalia mediana, en el resto de Galicia. Tanto esta como la "gran Braquicefalia" son de origen "celtico" (2).

- Braquicefalia moderada en Vascongadas y Navarra, de origen "preasiático".

- El otro núcleo de Braquicefalia se encuentra en Andalucía (Málaga, Cádiz, Sevilla y Huelva). Es de origen preasiático y dinárico (2).

- En Cataluña, se encuentra Braquicefalia moderada (aunque solo en ciertas zonas); del mismo origen que la anterior, En conjunto Mesocefalia.

- Mesocefalia dominante en región Castellano-leonesa (por mezcla de nórdicos-celtas y mediterraneos-iberos). En esta región la Braquicefalia representa un 20 - 25 %; el resto son mesocéfalos y dolicocefalos.

- Dolicocefalia abundante en Aragón; y menos abundante en el resto de España. Desde el punto de vista racial, son Braquicéfalas las razas : Dállica, Dinárica, Alpina y Preasiaticas (algunos). Y son Dolicocefalas las razas : Nórdica, Mediterránea, Oriental y Preasiatica (otras).

Los valores límites fisiológicos, para la largura máxima de la cabeza se hallan comprendidos, según R. Martin (22), entre 14,3 y 22,5 cm.; para la anchura máxima entre 10,1 y 17,3 cm.

En nuestras enfermas, podemos observar en el Cuadro núm. 16, las siguientes cifras:

- Cuadro núm. 16.-Diametros de Indices cefálicos -

MEDIDAS	Oligofrénicas				Epilépticas			
	Media	Mn.	Mx.	Cas. nº	Media	Mn.	Mx.	Cas. nº
Diamº. antero-post. máximo.....	18,52	16,5	20,5	34 36	19,05	17,-	20,5	6 78
Diamº. transverso máximo	14,57	12,5	16,-	37 28	14,85	13,1	16,-	50 63

Aunque las cifras extremas mínima y máxima, son casi iguales en ambos grupos (y desde luego comprendidas en los límites fisiológicos normales dados por R. Martin) las medidas "medias", son mayores en las Epilépticas (19, y 14,85) que en las Oligofrénicas (18,52 y 14,57). (05

Sin embargo, nosotros nos valemos de estas medidas, para la obtención de los "índices cefálicos", que nos dan la característica del tipo craneal.

Las cifras "medias" de índice cefálico, han sido para los dos grupos,

sensiblemente iguales (78,45 cm. para las Oligofrénicas y 78,- para las Epilépticas) y clasificables en el grupo de las Subdolicocefalias de Deniker, ó la Mesocefalia de Retzius.

Pero más que el índice cefálico medio de cada grupo, nos interesan, los porcentajes con que se presentan los distintos tipos craneales, dentro de cada grupo de enfermas y obtener su curva de frecuencia.

Para la clasificación de los tipos craneales, según sus índices cefálicos, hemos seguido el criterio de Deniker, quien estima que la cabeza del vivo, dá un índice más alto que el craneo, porque los musculos de la región temporal, son más gruesos que los de la región frontal y occipital. Aunque no hay un criterio unánime, la mayoría suelen coincidir, en que restando a los índices cefálicos obtenidos en el vivo, dos unidades, tenemos los del craneo. Según esto, nosotros hemos agregado dos unidades, a las cifras dadas por Deniker, para los diversos tipos craneales, y establecemos la siguiente clasificación :

Hiperdolicocefalia	71,9 para abajo
Dolicocefalia	72,- á 76,9
Subdolicocefalia	77,- " 79,6

Sigue:

- 96 -

Mesocefalia	79,7	é	81,9
Sub-braquicefalia	82,-	"	85,2
Braquicefalia	85,3	"	86,9
Hiperbraquicefalia	87,-	"	91,9
Ultrabraquicefalia	92,-	para arriba.	

La escuela constitucionalista, ha insistido mucho en los tipos craneales más frecuentes en los biotipos. Así, para Bauer (4'), el craneo de los asténicos es dolicocefalo, cosa que no suscribe Kretschmer, para quien el craneo de los asténicos comparado con el de otros tipos, es por termino medio de poco perimetro, anchura media, pero corto y bajo. Todas las publicaciones posteriores, entre ellas, el resumen critico de Rohden y Gründler, confirman que los ténicos, no tienen el craneo alargado.

El craneo de los atléticos es recio y alto, con predominio de las formas mesocéfalas. El tipo pícnico se caracteriza por un desarrollo intenso del cráneo cefálico, cabeza grande y con tendencia a la dolicocefalia.

Pero es, precisamente Kretschmer, quien aconseja, anotar simplemente las medidas aisladas, obtenidas del conjunto de pacientes mentales de una psicosis determinada, sin tener para nada en cuenta el habito corporal, ordenando

los índices que se deduzcan, en curvas de frecuencia.

Con arreglo a la clasificación de Deniker, hemos obtenido nosotros los siguientes resultados (Cuadro núm.17) :

- Cuadro núm.17. Índices Cefálicos -

Clasificación de índices cefálicos (Deniker)	. Oligofrenias		. Epilepsias		. Total
	Nº de casos.	%	Nº de casos.	%	
Hiperdolicocefalia	2	4,2	2	3,9	4
Dolicocefalia	18	37,5	18	34,3	36
Subdolicocefalia	12	25,-	21	40,5	33
Mesocefalia	8	16,6	8	15,5	16
Sub-braquicefalia	6	12,5	3	5,8	9
Braquicefalia	2	4,2	-	-	2
Hiperbraquicefalia y Ultra	-	-	-	-	-
	48	100,-	52	100,-	100

Estos porcentajes podemos verles representados gráficamente en el Diagrama núm.1, de cuyo estudio obtenemos las siguientes deducciones :

1º.-Que las formas más habituales entre los europeos (dolicocefalia,

sub-dolicocefalia y mesocefalia), los hemos encontrado en el grupo de nuestras enfermas oligofrénicas, en la proporción conjunta de 79,1 %, en tanto que en las Epilépticas las hemos observado en el 90,3 %. Es decir, que se aproximan más a los tipos normales, las Epilépticas que las Oligofrénicas.

2º.-Que las formas extremas Hiperdolicocéfalas, las encontramos en los dos grupos, próximamente en igual proporción (4,2 y 3,9 %).

3º.-Que el tipo Sub-braquicéfalo, lo encontramos en las Oligofrénicas (12,5 %) en más de doble proporción, que en las Epilépticas (5,8 %).

4º.-Que el tipo Braquicéfalo, solo lo encontramos en las Oligofrénicas (4,2 %).

5º.- Que los grupos extremos Hiperbraquicéfalos y Ultrabraquicéfalos, no los encontramos en ninguno de los dos grupos.

Frizzi, cree más sencilla la división del índice cefálico, según Retzius:

Dolicocéfalos	menos de 76,-
Mesocéfalos	76,- á 80,9
Braquicéfalos.....	81,- para arriba

Con arreglo a esta clasificación, nosotros hemos obtenido los siguientes resultados (Cuadro núm.18) :

- Cuadro núm. 18.-Índices cefálicos.-

Tipos de índice cefálico (A. Retzius)	Oligofrénicas		Epilépticas		Total
	Nº de casos	%	Nº de casos	%	
Dolicocéfalos	4	8,3	11	21,1	15
Mesocéfalos	31	64,5	35	67,3	66
Braquicéfalos	13	27,-	6	11,5	19
	48	100,-	52	100,-	100

Estos porcentajes, están representados gráficamente, en el Diagrama nº 2, de cuyo estudio sacamos proximately las mismas conclusiones que del anterior :

1ª.- Que la Mesocefalia, es proximately igual en los dos grupos (64,5 y 67,3 %).

2ª.- Que las formas Dolicocéfalas, son casi tres veces más frecuentes en las Epilépticas (21,1 %), que en las Oligofrénicas (8,3 %).

3ª.- Que las formas Braquicéfalas, son dos veces y media más frecuentes en las Oligofrénicas (27 %), que en las Epilépticas (11,5 %).

- 100 -

En cuanto a la relación existente entre edad é índices cefálicos, no hemos podido sacar ninguna conclusión interesante, quizás, porque nuestro material de estudio lo integraban enfermas de edad superior a 18 años (el 90 %), cuando sabemos, que a lo sumo a los 15 años ya se establece la forma definitiva del craneo.

Sabemos también, que desde el nacimiento, la cabeza evoluciona de la Doicocefalia a la Mesocefalia á medida que aumenta la edad por lo que hubiéramos interesado dicha relación si nuestro grupo de enfermas hubiera estado comprendido entre 1 y 20 años por ejemplo.

No obstante hemos clasificado cada grupo de enfermas por edades, y obtenido en cada una de estas, los índices cefálicos máximos, mínimos y medios, por los que nada concreto podemos deducir, como puede verse en el Cuadro nº. 19 y el Cuadro nº. 20 (Oligofrénicas y Epilépticas respectivamente).

Tanto en uno como en otro, los índices cefálicos máximo y mínimos registrados, han sido sensiblemente iguales, aunque la "amplitud de oscilación" de los mismos (ó diferencia entre unos y otros) es mucho mayor en las Oligofrénicas, lo que confirma cuanto hemos dicho anteriormente: que en las Epilépticas existe una mayor uniformidad de "índices", mientras que la tónica de

- 101 -

as Oligofrenias es la variabilidad.

- Cuadro núm.19.-Indices cefálicos en Ologofrénicas.-

EADAES				Observ ciones		Max.	es of		Media
				Nº casos	%		Min.		
De	2	á	10 años	2	4,1	78,37	77,77		78,07
"	II	"	20 "	8	16,6	83,78	75,67		78,90
	2I	"	30 "	9	18,9	86,40	72,63		79,24
"	3I	"	40 "	20	41,6	86,48	70,30		78,35
"	4I	"	50 "	6	12,5	83,78	71,80		77,01
"	5I	"	60 "	3	6,3	82,85	76,84		79,72

- Cuadro núm.20.-Indices cefálicos en Epilépticas.-

EADAES				Obs acciones		Max.	es al		Media
				Nº casos	%		Min.		
De	2	á	10 años	-	-	-	-		-
"	II	"	20 "	6	11,5	79,67	74,35		77,97
"	2I	"	30 "	15	28,8	83,77	69,23		77,68
"	3I	"	40 "	19	36,6	82,05	74,35		77,79
"	4I	"	50 "	7	13,5	83,33	75,58		78,91
"	5I	"	60 "	2	3,8	80,-	78,94		79,47
"	6I	y más	"	3	5,8	80,72	73,-		77,55

Índice de altura auricular a largura.-

Es un índice poco utilizado, aunque es el que nos permite juzgar de las relaciones de altura craneal, sirviendonos de los diámetros "vertical² super auricular" y "antero-posterior máximo", multiplicando el primero por cien, y dividiendo por el segundo.

Con arreglo a este índice clasifica Frizzi los craneos en :

Camecéfalos (craneos bajos)..... menores de 59 cm.

Ortocéfalos (craneos medianos).... de 59 á 63,9

Hipsicéfalos (craneos altos)..... " 64 para arriba.

Las proporciones en que estos diversos tipos, han aparecido en nuestras enfermas, han sido las siguientes (Cuadro núm.21) :

- Cuadro núm.21.-Índices de altura craneal -

TIPOS DE INDICES	Oligofrénicas		Epilépticas	
	Nº casos	%	Nº casos	%
Camecéfalos	28	58,3	38	73,1
Ortocéfalos	18	37,5	12	23,1
Hipsicéfalos	2	4,2	2	3,8

Del presente cuadro núm.21,y del Diagrama núm.3,que refleja los mismos datos,aunque con mayor objetividad,se deduce :

1ª.- Que en los dos grupos de enfermas,los tipos craneales más frecuentes son,los bajos ó camecéfalos,aunque en mayor proporción en las Epilépticas (73 %),que en las Oligofrénicas (58,3 %).

2ª.-Que le siguen en frecuencia,lo mismo en un grupo que en otro,los craneos de altura mediana ó Ortocéfalos,aunque en mayor proporción en las Oligofrénicas (37,5 %),que en las Epilépticas (23,1 %).

3ª.- Que los tipos altos ó hipsicéfalos,se encuentran en una exigua proporción,tanto en uno como en otro grupo (4,2 y 3,8 % en Oligofrénicas y Epilépticas respectivamente).

En cuanto a la amplitud de oscilación de estos índices,es decir a las cifras más bajas y más altas registradas,han sido las siguientes :

Oligofrénicas

Indice más bajo registrado50,- cm (Obs.núm.23)

" " alto "64,44 " (" " 18)

Amplitud de oscilación14,44 cm.

Epilepticas

Indice más bajo registrado 50,82 cm. (obs.núm.77)

" " alto " 67,02 " (" " 54)

Amplitud de oscilación 16,20 cm.

Es decir, que tanto los índices más bajos como los más altos, son sensiblemente iguales, por lo que la amplitud de oscilación, apenas difiere de uno a otro grupo, aunque es algo mayor para el grupo de las Epilepticas.

.....

Indice frnto-parietal

Este índice nos sirve para conocer con más exactitud, las diferencias de extensión en anchura, de un craneo en la norma vertical. En él, se compara la anchura máxima (diámetro transverso máximo), con el diámetro frontal mínimo, dividiendo por el primero, el segundo (Véanse "Índices").

Acusa las variaciones de la talla, pues el diámetro frontal mínimo, aumenta más con la talla que el transverso máximo.

A medida que aumenta el diámetro frontal mínimo, siendo igual ó casi igual, el transverso máximo, va haciéndose más alto el índice frnto-parietal, existiendo un cierto paralelismo entre estos índices y las tallas, ce-

no puede verse en las Gráficas n.ºs. 6, 7, 8, y 9, aunque poco riguroso.

Prizzi, agrupa los craneos según este índice fronto-parietal, en los siguientes grupos :

Estenometopes (frentes estrechas)... menor de 66,- cm.

Metriometopes (frentes medianas).... 66 á 68,9 "

Eurimetopes (frentes anchas) 69 por encima.

De los diámetros que entran en juego en este índice, según R. Martin, (22) los valores límites fisiológicos de la anchura máxima del cráneo son 10,1 y 17,3 cm. (con una diferencia de 72 mm.); los de anchura frontal mínima, 7,9 y 11,6 cm. (diferencia de 37 mm).

De aquí se deduce que la medida con mayor amplitud de variación (72 mm. la anchura del cráneo, tiene que influir más en el índice, que la de la frente cuya diferencia de oscilación es solo de 37 mm.

En nuestras enfermas, hemos encontrado los siguientes valores límites :

<u>Oligofrénicas</u>	{	Medida mínima regist,- 9,5 (Obs. n.º. 7, 37, 42)
Dímetro frnt. mín ²		" máxima " -12,5 (" " 12)
		Amplitud de oscilación- <u>30 m.m.</u>

- 106 -

Diam ² .transv ² max ²	{	Medida minima registrada - 12,5 (Obs.núm.37)
		" máxima " - 16,- (" " 10 y 28)
		Diferencia de oscilación - <u>35 mm.</u>

Epilépticas

Diam ² .frontal min ²	{	Medida minima registrada - 10,- (obs.núm.71)
		" máxima " - 12,3- (" " 85)
		Diferencia de oscilación - <u>23 mm.</u>

Diam ² .transv ² máx ²	{	Medida minima registrada - 13,1 (Obs.núm.50)
		" máxima " - 16,- (Obs.núm.63 y 78)
		Diferencia de oscilación - <u>29 mm.</u>

Si estudiamos ahora las cifras de la "amplitud de variación" ó de "oscilación" en cada uno de los dos grupos de nuestras enfermas, vemos que, en las Oligofrenicas, las diferencias de oscilación de los dos diametros que forman el indice fronto-parietal, estan más próximas (30 y 35 mm.), que en las Epilépticas (con 23 y 29 mm.), aunque con diferencias apenas sensibles, que nos permitan obtener ninguna deducción.

Lo que es evidente, es que, a medida que la diferencia entre los dos diametros citados va siendo menor, los indices fronto-parietales se elevan, pa-

- 107 -

sando de las formas estenometopes (frentes estrechas, como la de nuestro caso 31), a las metriometopes (frentes medianas, como las de los casos 26, 32... etc), y las eurimetopes (ó frentes anchas: casos 34, 50...etc).

Algunos ejemplos entresacados de nuestra casuística, ilustrarán cuanto decimos : (Cuadro núm. 22) :

- Cuadro núm. 22 - Índices frontoparietales -

Núm. de las observaciones	Diametro front. mín.	Diametro transv. máx.	Diferencia diametros	Índice font-par ²
Observación núm. 31	10,-	15,5	5,5	64,5
" " 28	10,5	16,-	5,5	65,6
" " 26	10,-	15,-	5,-	66,6
" " 32	10,5	15,5	5,-	67,7
" " 24	10,2	15,-	4,8	68,-
" " 27	10,-	14,5	4,5	68,9
" " 1	1	1	1	1
" " 34	10,5	13,-	2,5	80,7
" " 50	11,2	13,1	1,9	85,5

En este cuadro hemos registrado los dos índices fronto-parietales entre +

mos : el del caso núm.31,(índice de 64,5 correspondiente a una imbecil),y el del núm.50 (de una imbecilidad epiléptica,con un índice de 85,4).

Los tipos de craneo,observados en muestras enfermas,clasificados con arreglo al índice fronto-parietal,se presentaron en las siguientes proporciones (Cuadro núm.23) :

- Cuadro núm.23.-Tipos craneales según índice fronto-parietal-

Indices fronto-parietales Tipos craneales (Frizzi)	Oligofrénicas		Epilépticas	
	Nº de casos	%	Nº de casos	%
Estenometopes (fr.estrecha)	3	6,25	-	-
Metriometopes (fr.mediana)	5	10,4	3	5,7
Eurimetopes (fr.ancha)....	40	83,3	49	94,2

Este mismo cuadro lo hemos reproducido en el diagrama núm.4,de cuya observación se deduce :

1º.-Que los tipos eurimetopes,son los más frecuentes en los dos grupos de enfermas examinadas,aunque se presentan en mayor proporción en las Epilépticas (94,2 %),que en las Oligofrénicas (83,3 %).Es decir que como para los índices anteriores,por el presente vemos,como son tambien las Epi_

- 109 +

lépticas, las que más se aproximan a la normal.

2ª.-Que los tipos metrigmetopes, se encuentran en las Oligofrénicas en doble proporción (10,4 %), que en las Epilépticas (5,7 %).

3ª.- Que el tipo extremo de Estenometopes, solo lo hemos encontrado en las Oligofrénicas, aunque en muy exigua proporción (6,25 %).

LA CARA.

Los índices más importantes, que sirven para juzgar de la cara, tanto en la calavera como en el vivo, son indudablemente los "índices faciales", que nos expresan las relaciones de altura á anchura, y que traducen el desarrollo de los maxilares. Por esto la cara del recién nacido es muy ancha, porque la parte maxilar, aún no se ha desarrollado en esta fase de la vida; pero a medida que crece, la cara gana mucho en altura, aunque también en anchura y largura, de tal modo que pronto se establece el tipo de índice facial que caracterizará al individuo, de modo definitivo.

Otros índices más secundarios son: el fronto-zigomático (ó índice de anchura de la cara), el "nasal", "orbitario", "auricular"..etc.

Índices faciales

Este índice, está muy lejos de dar idea de la forma de la cara, con la

- IIo -

exactitud que el cefálico lo hace de la cabeza, a causa de la irregularidad de la cara y de la falta de acuerdo entre los antropólogos, sobre las alturas que deben emplearse.

La altura de la cara se ha tomado de varias maneras : del ofrio a la barbilla (gnatio), ó bien del ofrio al alveolo (prostio), ó del nasio al alveolo. Esta última distancia (nasio-prostio), es la aceptada por el Congreso de Mónaco, y la que nosotros hemos utilizado para determinar el índice facial superior. Para el índice facial total de la cara, se utiliza la altura total de la misma, representada por la distancia nasio-gnatio (Frizzi).

Así pues, estudiamos dos índices faciales : el facial superior y el facial total.

El primero se determina, multiplicando la altura morfológica de la cara (nasio - prostio) por cien, y dividiendo el producto por el diámetro bizigomático.

La altura morfológica superior de la cara, varía en el vivo, según diversos autores, de 52 á 91 mm.

En nuestras enfermas registramos las siguientes cifras :

- III -

<u>Oligofrénicas</u>	
Altura morfológica sup.de cara	<div> <div>Cifra más baja registrª.- 42,5 (Obs.34)</div> <div>" " alta " - 65,6) " 32)</div> <div>Diferencia de oscilación - <u>23,1 m.m.</u></div> </div>
<u>Epilépticas</u>	
Altura morfológica sup.cara .	<div> <div>Cifra más baja registrª. - 42,- (Obs.60)</div> <div>" " alta " - 56,9 (" 84)</div> <div>Diferencia de oscilación - <u>14,9 m.m.</u></div> </div>

Habiendo observado en las oligofrénicas, una mayor amplitud de oscilación (23,1, que en las Epilépticas (14,9 m.m.).

Según el índice facial superior, clasifica Frizzi (5), los tipos de cara:

Hipereurienos (cara sup.muy baja)...	- menor de 45
Eurienos (cara sup.baja)	- 43 á 47,9
Mesenos (cara sup.mediana)	- 48 " 52,9
Leptenos (cara sup.alta)	- 53 " 56,9
Hiperleptenos (cara sup.muy alta)...	- 57 para arriba.

De acuerdo con esta clasificación, nosotros hemos obtenido en nuestras enfermas, los resultados que se detallan en el Cuadro núm.24 (pág.II2).

El segundo de los índices faciales, es el facial total, que se determina multiplicando la altura morfológica total de la cara (representada se -

Cuadro núm.24.-Tipos de cara según índice facial superior.-

Indice facial superior Tipos de cara	Oligofrenicas		Epilépticas	
	Nº de casos	%	Nº de casos	%
Hipereurienos (cara muy baja)	I	2,08	2	3,84
Eurienos (cara sup.muy baja)...	II	22,91	17	32,69
Mesenos (cara sup.media).....	I9	39,58	25	48,07
Leptenos (cara sup,alta).....	I2	25,-	8	15,38
Hiperleptenos (cara sup.m.alta)	5	10,41	-	-
	48	100,-	52	100,-

gún Frizzi, por la distancia nasio-gnatio) por cien, y dividiendo el producto por la anchura bizigomática.

La altura morfológica total de la cara en el vivo, oscila (según autores) entre 9,- á 14,5 cm.

En nuestras enfermas registramos las siguientes cifras :

<u>Oligofrénicas</u>	{	Cifras más bajas registr.- 73,9 (Obs. 7)
Altura morfológica total cara		" " altas " -104,- (" 32)
		Diferencia de oscilación - <u>30,1 cm.</u>

- II3 -

<u>Epilépticas</u>	{	Cifra más baja registada -- 69,6 (Obs.núm.50)
Altura morfológica total cara		" " alta " - 90,4 (" " 53)
		Diferencia de oscilación = <u>20,8 cm.</u>

Cifras por las que vemos, que la mayor amplitud de oscilación corresponde a las Oligofrénicas (30,1 cm), en tanto que las Epilépticas solo la han tenido de 20,8 cm.

Según el índice facial total, Frizzi (5), clasifica los tipos de cara en los siguientes :

Hipereuriprosopos (caras muy anchas) - menos de 79,--
Euriprosopos (caras anchas)..... - 79 á 83,9
Mesoprosopos (caras medias)..... - 84 " 87,9
Leptoprosopos (caras largas)..... - 88 " 92,9
Hiperleptoprosopos (caras muy largas)- 93 por encima.

De acuerdo con esta clasificación, nosotros hemos obtenido en nuestras enfermas el resultado que figura en el Cuadro núm.25, que insertamos en la pag.II4.

Estos porcentajes obtenidos para los diversos tipos faciales superior y total, los hemos representado gráficamente, en los Diagramas núm.5 y 6 con

- II4 -

el fin de hacerlos más objetivos.

- Cuadro núm.25.-Tipos de cara según índice facial total -

Indice facial total Tipos de cara	Oligofrénicas		Epilépticas	
	Nº de casos	%	Nº de casos	%
Hipereuriprosopos	9	18,75	12	23,07
Euriprosopos	11	22,91	20	38,46
Mesoprosopos	10	20,83	15	28,84
Leptoprosopos	11	22,91	5	9,61
Hiperleptoprosopos.....	7	14,58	-	-

Del estudio de cuadros y diagramas, sacamos las deducciones siguientes:

1º.-Para el índice facial superior.

a).-Que los tipos "Eurienos" é "Hipereurienos" (cara superior baja y muy baja respectivamente), se encuentran en mayor proporción en las Epilépticas (32,69 y 3,84 %), que en las Oligofrénicas (22,91 y 2,08 %).

b).-Que el tipo "Mesenos" (tipos de cara media) se encuentran en mayor proporción en las Epilépticas (48,07 %), que en las Oligofrénicas (39,58 %).

c).--Que los tipos "Leptenos" (cara superior alta), los encontramos en las Oligofrénicas con más frecuencia (25 %), que en las Epilépticas (15,38%)

d).--Que el tipo extremo "~~Hiperleptenos~~" Hiperleptenos" (cara superior muy alta), solo lo encontramos en Oligofrénicas (10,41 %), no observando ni un solo caso entre las Epilépticas.

2º.--Para el índice facial total.

a).--Que los tipos "Euriprosopos" ó Hipereuroprosopos", se encuentran en mayor proporción en Epilépticas (38,46 y 23,07 %), que en Oligofrénicas (22,91 y 18,75 %).

b).--Que los tipos "Mesoprosopos" (caras medias), se observan en proporción mayor en las Epilépticas (28,84 %), que en las Oligofrénicas (20,8 %).

c).-- Que el tipo "Leptoprosopos" (caras largas), se encuentran en una proporción de más del doble en las Oligofrénicas (22,91 %), que en las Epilépticas (9,61 %) ; y

d).-- Que los tipos extremos "Hiperleptoprosopos" (caras muy largas), solo lo registramos en las Oligofrénicas (14,58 %), no observando en las Epilépticas ni un solo caso.

De estos resultados se deduce la existencia de cierto paralelismo en-

tre los índices faciales superior y total de la cara. Los tipos "Mesenos y "Mesoprosopos" (caras medias), que son las más habituales en sujetos de raza blanca, los hemos encontrado, en mayor proporción en Epilépticas, que en Oligofrénicas, lo que nos indica que son estas últimas las que más se apartan de la normalidad. Los Diagramas núm. I y II son bien elocuentes. En ellos hemos comparado para cada tipo de cara, los índices faciales, superior y total, observando el gran paralelismo que entre ellos existe, cosa explicable si recordamos que en el índice facial total, la altura de cara utilizada es la "nasio-gnatio" (es decir, la suma de la nasio-prostio - empleada para determinar el índice facial superior - más la prostio-gnatio), pudiendo las discordancias relativas entre dichos índices revelarnos, el mayor ó menor desarrollo del maxilar inferior.

En resumen : Que si los tipos medianos, son los más habituales tanto en Oligofrénicas como en Epilépticas, lo mismo para un índice como para el otro, igual que sucede en los sujetos normales, con los tipos extremos se observa uharamente, un evidente desplazamiento, en las Oligofrénicas hacia las caras altas y largas, y en las Epilépticas, hacia las caras bajas y anchas, (confróntense en los cuadros de porcentajes de cada uno de los índices, los

correspondientes a cada grupo de enfermedades).

Indice fronto-zigomático.

Así como el fronto-parietal, nos facilita las diferencias de extensión en anchura de un cráneo, el frontozigomático nos permite conocer la anchura de la cara. Lo determinamos dividiendo el diamº. frontal mínº, por el bizigomatº.

Lo mismo que en el fronto-parietal, este índice f-z, va haciéndose más alto, a medida que la diferencia entre los dos diámetros (que sirven para determinarlo) se hace menor. Por el contrario, al separarse dichos diámetros, desciende el índice.

En nuestras enfermas hemos registrado las siguientes medidas (Cuad. nº26) :

Cuadro núm.26.- Índices fronto-zigomáticos -

MEDIDAS	Oligofrenicas				Epilépticas			
	Media	Mn	Mx	Caso nº	Media	Mn	Mx	Caso nº
Anchura front.minima	10,83	9,5	12,-	37 10	11,06	10,-	12,3	71 85
Diámetro bizigomatº.	12,86	11,-	14,-	37 45	13,19	12,-	14,5	82 85
Índice fronto-zigomatº	0,854	0,703	0,923	18 10	0,838	0,785	0,896	47 50

De cuyo cuadro se deduce :

1ª.-Que las medidas "medias", que forman este índice (anch.f.m. y Diam² bisig²), son menores en las Oligofrénicas (10,83 y 12,86) que en las Epi - lépticas (11,06 y 13,19), y como hay más aproximación entre las medidas me - dias referidas, en las primeras que en las segundas, el Índice fronto-zigoma - tica, es por tanto mayor en las Oligofrénicas (0,854) que en las Epilépti - cas, que es de 0,838.

2ª.- Que las medidas (A.f.m. y D.bs.) más bajas, las hemos registrado en las Oligofrénicas, (9,5 y 11,5) ; y las más altas en Epilépticas (12,3 y 14,5).

3ª.- Que los Índices fr.zig. más bajos y los más altos, los encontra - mos en las Oligofrénicas, en las que comprobamos una mayor "amplitud de os - cilación" (0,220), que en las Epilépticas (0,111).

4ª.- Que si recordamos que la medida de mayor caracterización (la bi - zigomática) oscila según R.Martin, en el vivo, entre 11,6 y 15,8 , vemos que tanto las medidas medias, como la mínima y la máxima encontradas por noso - tros, tanto en Oligofrénicas como en las Epilépticas, caen dentro de cifras normales.

Por su anchura bizigomática precisamente, se clasifican los cráneos : en Fenozigia y Criptozigia, según que examinada la cabeza, según norma superior ó vertical, sean visibles ó nó las arcadas zigomáticas.

La fenozigia (saliente lateral de los arcos zigomáticos, en forma de asas, vistos por arriba), es propia de los negros africanos, esquimales y neocaledonios, porque tienen aumentada la anchura de la cara y disminuido el diámetro transversal máximo.

En todas nuestras enfermas, tanto en el grupo de Oligofrénicas, como en el de Epilépticas, en todas, hemos observado la Criptozigia, que es característica de la raza blanca, existiendo razas como los auverneses, en que la criptozigia está más acentuada, resultando este aspecto de un ensanchamiento de la región parietal, coincidiendo con disminución del volumen de la cara.

Índice nasal

Es un carácter específicamente humano, siendo de atribuir a su forma, perfil y ventanas, una gran significación racial. Con arreglo a la Hoja Internacional de Mónaco, se determina el índice nasal en el vóvo, "dividiendo la

- 120 -

anchura total máxima de la base de la nariz (por fuera de las alas), por su altura (medida de la raíz - nasio - al punto de inserción del tabique - sub nasal). Con el fin de que las cifras sean mayores a la unidad, se multiplica el numerador por 100 :

$$\text{Índice nasal} = \frac{\text{anchura máxima de nariz por 100}}{\text{altura de nariz}}$$

Friszi (5), forma con él, los grupos siguientes :

Leptorrinos (nariz de forma alta y estrecha) - 69,9 para arriba

Mesorrinos (" " mediana)..... - 70,- á 84,9

Platirrinos (" " baja y ancha)... - 85 para arriba.

Estas medidas son las admitidas en la nomenclatura de Colignon.

Desde el punto de vista etnico, el índice nasal es muy importante. Los Platirrinos se observan en razas inferiores (negros africanos, australianos y oceánicos) ; los mesorrinos en los amarillos y rojos ; y los Leptorrinos en la raza blanca.

La forma nasal está también relacionada con la de las ventanas nasales : formas leptorrinas y ventanas nasales largas y estrechas ; formas platirrinas y ventanas nasales anchas y bajas.

- 121 -

En muestras enfermas, la distribución porcentual de estos grupos, ha sido la siguiente (Cuadro núm.27).

-Cuadro núm.27.-Indices nasales -

Indices nasales	Oligofrénicas		Epilépticas	
	Nº de casos	%	Nº de casos	%
Leptorrinos	37	77,08	45	86,54
Mesorrinos	8	16,67	6	11,54
Platirrinos	3	6,25	1	1,92

Estos resultados, los hemos representado gráficamente tambien, en el Diagrama núm.9, para mayor objetividad. Respecto a medidas medias y extremas, hemos registrado las siguientes cifras : (Cuadro núm.28) :

- Cuadro núm.28.- Diametros de los indices nasales-

MEDIDAS	ligofrénicas				Epilépticas			
	Media	Mn	Mx	Casos nº	Media	Mn	Mx	Casos nº
Altura de nariz.....	4,88	3,7	6,-	11 30	4,98	3,7	5,9	61 49
Anchura de nariz.....	3,10	2,4	3,5	21 24	3,10	2,7	3,6	83 49
Indice nasal	3,5	44,4	87,5	21 40	62,2	,5	97,2	84 51

De los cuales sacamos las siguientes conclusiones :

1ª.- Que los tipos Leptorrinos (que son los más frecuentes en sujetos normales de nuestra raza) se encuentran en los dos grupos de nuestras enfermas en absoluta mayoría, aunque en mayor proporción en las Epilépticas (86,54 %), que en las Oligofrénicas (77,4 %).

2ª.- Que los tipos Mesorrinos, son en cambio más frecuentes en las Oligofrénicas (16,67 %), que en las Epilépticas (11,54 %).

3ª.- Que los tipos Platirrinos, aunque en franca minoría en los dos grupos, son más de tres veces más frecuentes en las Oligofrénicas (6,2 %), que en las Epilépticas (1,92 %).

4ª.- Que según las cifras de medida "medias", resulta que, a igualdad de anchura nasal, tienen menos altura nasal las Oligofrénicas, que las Epilépticas, por lo que el índice nasal medio, es más alto en las primeras que en las segundas (63,5 y 62,2 respectivamente), ó lo que es igual, tengan ~~na-~~ narices más cortas las Oligofrénicas, aunque los índices extremos los hallamos encontrado, el más bajo en una Oligofrénica (44,4 - Leptorrina), y el más alto precisamente en una Epiléptica (97,2 - Platirrina).

Así como las Epilépticas se aproximan más a las formas nasales norma-

les, en las Oligofrénicas encontramos mayor proporción de formas cortas y chatas, opinión igualmente sustentada por Montessori (cit.p.15).

Kretschmer (14), encuentra predominio de formas de nariz leptorrinas (largas y estrechas) en los Esquizofrénicos asténicos, leptorrinas robustas (largas y más anchas) en los Esquizofrénicos atléticos, en tanto que las Mesorrinas (medianas en longitud y anchura), las observa principalmente en los Ciclicos pícnicos.

Si recordamos nuevamente, que en nuestras Oligofrénicas y Epilépticas, los tipos asténicos, asténico-atléticos y atlético, se observan en la proporción de 68,76 y 80,76 %, nos explicamos los porcentajes de Leptorrinos (77,08 y 86,54 % respectivamente) en Oligofrénicas y Epilépticas.

Por idéntica razón, vemos, que en nuestras Oligofrénicas y Epilépticas los tipos Pícnico y Displásticos que se observan en la proporción de 31,24 y 19,16 % , coinciden igualmente con los porcentajes de Mesorrinos y Plati_rrinos (que conjuntamente los encontramos en proporción de 22,92 y 13,46 % respectivamente en Oligofrenias y Epilépticas) ; coincidiendo plenamente nuestras observaciones con las de Kretschmer.

Hay otros detalles en la cara, como ojos, mandíbula inferior, boca y orejas, que aunque tienen alguna utilidad para los estudios raciales, solo vamos a tratarlos brevemente, por la menor importancia que revisten para nuestra tesis.

Respecto a Oreja, la relación entre la largura y la anchura fisonómica de la oreja, se expresa en el "índice fisonómico" de la misma, con diferencias raciales marcadas (largas y estrechas en semitas y mogoles ; cortas y anchas en los negros ; y medianas en los europeos.)

Según R. Martín (22), oscilan de 52 mm. la menor á 66 mm. la mayor.

En nuestro material de estudio, encontramos las siguientes medidas medias y extremas que figuran en el Cuadro núm. 29 :

- Cuadro núm. 29 - Medidas de oreja -

Medidas de Oreja	Oligofrénicas				Epilépticas			
	Media	Mn	Mx	Casos nº	Media	Mn	Mx	Casos nº
Long.eje may.oreja	6,-	5,3	7,-	31 30	5,89	5,-	7,1	78 49
Anchura máx.oreja..	3,29	2,3	4,1	37 3	3,31	2,9	4,2	80 51
Índice fisonómico	54,83	-	-	-	56,19	-	-	-

Nosotros hemos determinado el índice fisonómico de la oreja, con arreglo a la formula :

Anchura máxima de la oreja, por 100

Longitud eje mayor de la oreja

Según esta formula, los índices bajos, corresponden a orejas largas y estrechas ; los altos, a orejas cortas y anchas.

Con nuestro material de enfermas, no queremos sentar ninguna conclusión por las diferencias tan pequeñas apreciadas de un grupo a otro.

La longitud mayor de oreja "media", ha sido mayor en el grupo de Oligofrénicas (6,-), que en el de Epilépticas (5,89 cm.). Como la "media" de anchura máxima de oreja, ha sido aproximadamente igual en ambos grupos, (3,29 y 3,31), los "índices fisonómicos" han sido más bajos en las Oligofrénicas (54,83), que en las Epilépticas (56,19), ó lo que es lo mismo : que en las Oligofrénicas, hay más tendencia a oreja larga y estrecha, que en las Epilépticas, aunque ambos grupos se desenvuelven dentro de límites sensiblemente iguales (como nos lo demuestra la amplitud de oscilación casi idéntica para las dos medidas, en todos los grupos de enfermas.

Ojos -

Aunque su estudio ofrece variaciones étnicas é individuales muy importantes, según su forma, disposición del ojo, párpados, color del iris..etc, nosotros solo hemos concentrado nuestra atención, en dos únicas medidas : la "anchura inter-ocular" de una carunculada a otra, y la "anchura bi-ocular externa", dimensiones utilizadas por algunos antropólogos (R.Martin, Frizsi).

Según las medidas de Broca, la anchura inter-orbitaria, dá el máximo en los auverneses, y el mínimo en los esquimales.

En el Cuadro núm.30, recogemos las medidas de nuestras enfermas :

- Cuadro núm.30 - Medidas oculares -

Medidas	Oligofrénicas				Epilépticas			
	Media	Mn	Mx	Casos nº	Media	Mn	Mx	Casos nº
Anchura interocular	3,25	2,7	3,9	9 40	3,14	2,8	3,6	88 28
Anchura biocular ext.	8,31	7,1	9,3	42 5	8,38	7,1	9,1	82 85
Diferencia de ambas	5,06	-	-	-	5,24	-	-	-

Esta "diferencia de ambas medidas", que obtenemos, restando la primera de la

la segunda, constituye la anchura de ambas aberturas oculares.

Del exámen de este cuadro se deduce :

1ª.- Que la anchura interocular, según cifras medias, es mayor en las Oligofrénicas (3,25), que en las Epilépticas (3,14), observándose también en el primer grupo las cifras mínimas (2,7) y máximas (3,9), por lo que ofrecen una mayor amplitud de oscilación (1,2 y 0,8 respectivamente).

2ª.- Que la anchura biocular externa, es menor en las Oligofrénicas (8,315) que en las Epilépticas (8,38), aunque las cifras mínimas y máximas sean sensiblemente iguales para ambos grupos.

3ª.- Que la diferencia entre ambas medidas, es menor en las Oligofrénicas que en las Epilépticas, lo que equivale a decir, que en las Oligofrénicas, la anchura de hendidura ocular es menor (5,06), que en las Epilépticas (5,24) ; representando estas medidas, la suma de la anchura de hendidura ocular de ambos ojos. Esta tercera conclusión, es consecuencia evidente de las dos primeras.

Boca y labios.-

En la constitución de los labios, se comprende anatómicamente, no solo la parte externa rosada de la boca, sino también, para el labio superior to-

da la superficie cutánea que la rodea hasta la base de la nariz en el centro (punto subnasal), y hasta el pliegue nasolabial a los lados. Para el labio inferior, el límite está al nivel del pliegue transversal ó labial. En sus extremos los labios se reúnen para formar las comisuras de la boca (3).

Por esto y de acuerdo con la Hoja Cefalométrica aprobada por el Congreso de Mónaco y la Hoja de observación Somatológica de R. Martin (de uso como decíamos al principio en el Museo Nacional Etnológico de Madrid), utilizamos las siguientes medidas :

- Distancia punto subnasal-estomio (para el labio superior).
- Distancia estomio - punto medio pliegue (para labio inferior),
- Altura mucosa bilabial.
- Anchura hendidura bucal.

La altura del labio superior, es un carácter de raza muy importante, que puede, (claro que acompañado de otros caracteres), hacer conocer un tipo determinado. Así, el labio superior alto, es un carácter de los anglosajones, que se presenta acompañando a la cara larga, aunque también se puede observar con una cara corta, y lo mismo en sujetos rubios que morenos. El labio inferior es casi siempre de menores dimensiones, aunque ciertas razas (indígenas de

Chile y Esquimales) le tienen más voluminoso y vuelto hacia afuera que el otro.

Los labios de espesor medio, son los que dominan en la raza blanca, semita ..etc, como también en los coreanos y japoneses de tipo fino. Dan cifras de 8 á 10 mm., según Sappey, para el borde libre del superior, y según Testut de 10 á 12 mm. para los dos labios.

Los labios finos se observan en las razas europeas, y los gruesos y belfos en las razas negras africanas.

También el tamaño de la boca varía mucho, de unas razas a otras. Las más largas (de 66 mm.), se observan en los australianos ; los oceánicos están entre 59 y 51 mm.; los negros entre 51 y 52. Estas son las medidas de los hombres ; las de las mujeres, suelen ser de 5 á 6 mm. más bajas.

Los europeos dan una media de 53 mm. para los hombres y 47 para las mujeres (B. de A.)(3). En nuestro material de estudio hemos encontrado unas cifras medias de 46 mm. en las Oligofrénicas y de 43 mm. en las Epilépticas, con unas cifras mínimas de 36 y 39, y unas máximas de 55 y 56 para Oligofrénicas y Epilépticas.

El tamaño de la boca, guarda cierta relación (aunque sin ser constan -

te) con la cara (anchura) y con la nariz. Bocas grandes predominan en caras anchas (euriprosopas) y narices anchas (platirrinas). Bocas pequeñas, con caras largas (leptoprosopas) y nariz alargadas (leptorrinas).

Las dimensiones de los labios, constituyen un caracter etnográfico de la mayor importancia. Por el grueso pueden servir de guía, como el índice nasal, pues los labios finos ó medios, corresponden a nariz leptorrina, los grosos a nariz mesorrina y los voluminosos a nariz platirrina.

Hay que tener en cuenta, que si el grueso de los labios está en relación con el índice nasal en el vivo, no por ello vamos a sacar la conclusión de que el índice nasal sea suficiente para determinar los distintos tipos humanos, porque hemos visto casos de labios gruesos, coincidiendo con narices delgadas.

Puede establecerse un "índice ~~maxilar~~ bucal", análogo al nasal, que podría ser "la relación de la altura total de los labios á la anchura de la boca hecha igual a 100". Pero la gran movilidad de los labios, quita exactitud a las medidas, por lo que es preferible describirlos.

Las medidas registradas por nosotros (Cuadro núm. 31), en nuestros grupos de enfermas fueron las siguientes :

- 131 -

- Cuadro n.º 31.-Medidas bucales -

Medidas bucales	Oligofrénicas				Epilépticas			
	Media	Mn	Mx	Casos nº	Media	Mn	Mx	Casos nº
Dist.p.subnas-estom.	1,92	1,3	2,6	10 33	1,85	1,1	2,5	50 72
Dist.estom-p.m.plie.	1,75	0,8	2,1	2 22	1,53	0,7	2,1	50 67
Altura mucosa bilab.	1,35	0,5	2,1	42 23	1,23	0,8	1,8	63 78
Anch.Hendid.º.bucal .	4,63	3,6	5,5	42 28	4,38	3,9	5,6	82 52

A la vista de estas medidas podemos sentar las siguientes deducciones:

1º.- Que todas las cifras medias, han sido más elevadas en las Oligo - frénicas que en las Epilépticas ; es decir que las Oligofrénicas, tienen (por termino medio) los labios superiores é inferior (sobre todo el infe - rior) más gruesos, más alta la mucosa bilabial y mayor anchura de hendidu - ra bucal, que las Epilépticas, aunque las cifras mínimas y máximas observa - das por nosotros, para cada una de estas cuatro medidas, difieran poco de uno a otro grupo.

2º.- Que en los dos grupos (como es lo normal en nuestra raza) el la -

bio ~~la~~ superior es más grueso que el inferior.

32.- Que las cifras medias de anchura de boca (4,63 y 4,38), corresponden a las que se dan como normales (4,70) para las mujeres de nuestra raza, aunque hallamos encontrado cifras mínimas (3,6 y 3,9) y máximas (5,5 y 5,6) por debajo y encima de las normales.

Respecto a dientes, unas breves consideraciones. Hemos encontrado más altos los porcentajes, de falta de dientes, a que llega Aranzadi (1), en su estudio sobre la dentadura de los Españoles según provincias, ya que asigna a nuestra provincia un porcentaje de 34,8 % de individuos con falta de 3 ó más dientes, y en nuestro material de enfermas, se eleva al 75 %, cosa explicable si tenemos en cuenta que Aranzadi, hizo su estudio en soldados y por consiguiente en individuos de edad comprendida entre 20 y 24 años probablemente, y nuestro material se refiere a enfermas de 7 á 60 años.

En cuanto a dientes incisivos superiores, que son los internacionalmente admitidos para las mediciones antropológicas, hemos encontrado que del grupo de 48 Oligofrénicas, faltaban los incisivos medios⁽¹⁾ en una (2 %); y del grupo de 52 Epilépticas, no pudo hacerse la medición de los incisivos (por faltarles 3 ó 4 dientes) en 15 enfermas (es decir en 28,8 % de los casos).

en a que también faltaban los incisivos superiores laterales (2%).

Esta diferencia tan acusada, no necesita explicación, si recordamos la frecuencia de los golpes y caídas en las Epilépticas durante sus ataques, y la mayor facilidad para la rotura de sus incisivos, que son precisamente los más expuestos al traumatismo.

En el Cuadro nº.32, recojemos las siguientes medidas de nuestras enfermas :

- Cuadro núm.32 - Medidas bucales +(dentales)-

Medidas dentales	Oligofrénicas.				Epilépticas			
	Media	Mn	Mx	Casos nº	Media	Mn	Mx	Casos nº
Anchura inc.med.sup.	1,62	1,2	1,9	32 33	1,57	0,9	2,1	57 60
Anchura 4 incis.sup.	2,72	2,3	3,3	21 3	2,70	2,1	3,5	92 60

La vista de este cuadro nos dice: 1ª.- Que las cifras medias registradas, han sido mayores en las Oligofrénicas (1,62 y 2,72), que en las Epilépticas (1,57 y 2,70).

2ª.- Que la amplitud de oscilación (de las medidas mínimas a las máximas), es mayor en las Epilépticas (1,2 y 1,4) que en las Oligofrénicas (0,7 y 1,-), respectivamente para cada una de las dos medidas, lo que indica traducido al lenguaje vulgar, que en las Oligofrénicas los incisivos supe -

riores son algo más anchos y uniformes (de unas enfermedades a otras).

Hemos estudiado en nuestras enfermas la correlación "anchura bucal" - "índice nasal" - "índices faciales", con el siguiente resultado (Cuadro 33):

- Cuadro núm. 33 - Correlación de índices -

Formúla de correlación de índices		Oligo Casos	cas %	Epilép icas Casos	%
L.L.L.	Leptenos-Leptoprosopos-Leptorrinos.	13	27	3	5,7
M.E.L.	Mesenos - Euriprosopos - Leptorrinos	8	16,6	13	25,-
M.M.L.	Mesenos - Mesoprosopos - Leptorrino	5	10,4	8	15,3
E.E.M.	Eurienos - Euriprosopos - Mesorrinos	5	10,4	5	9,6
E.E.L.	Eurienos - Euriprosopos - Leptorrino	4	8,3	12	23,-
M.E.P.	Mesenos - Eurirroso e 7 Platirrino	1	2,-	1	1,9

Solo hemos recogido aquellas correlaciones, cuyos porcentajes de presentación tenia algún interes, y que constituian la mayoría. Asi en las Oligofrénicas hemos encontrado seis formúlas de correlación en 36 casos de los 48 que constituyen el grupo (ó sea el 74,7 %); en las Epilépticas, otras seis 42 casos de los 52 que forman el grupo (ó sea el 80,5 %). Los casos restantes estan repartidos en 7 ó 8 fórmulas, más con uno ó dos casos para ea -

da una, por lo que resta interes al caso.

Estos índices (facial superior, facial total y nasal), los hemos correlacionado con la anchura de hendidura bucal, como puede verse en el cuadro núm. 34, con el siguiente resultado :

- Cuadro núm. 34 - Correlación de índices -

Fórmula	Oligofrénicas				Epilépticas			
	Nº de casos	Anchura de hendidur. bucal			Nº de Cas.	Anchuras de hendidur. bucal		
		Media	Mn.	Mx.		Media	Mn.	Mx.
L.L.L.	13	4,50	3,8	5,4	3	4,53	4,3	4,8
M.E.L.	8	4,61	3,9	5,4	13	4,67	4,2	5,2
M.M.L.	5	4,76	4,2	5,2	8	4,53	4,2	4,9
E.E.M.	5	4,98	4,6	5,5	5	4,74	4,5	4,9
E.E.L.	4	4,80	4,6	5,1	12	4,46	3,9	4,9
M.E.P.	1	4,80	4,80	4,60	1	4,90	4,90	4,90

A la vista de este cuadro, podemos sacar las siguientes deducciones :

1º.- Que no existe ni mucho menos, una franca correlación facio-nasio-bucal, tal como pretenden algunos antropólogos.

2º.- que la formula L.L.L. (caras altas, largas y con nariz larga), ha coincidido con una anchura de boca, la más baja, en las Oligofrenias (4,5 cm.) y de las más bajas en las Epilépticas (4,53 cm).

3º.-Que la fórmula E.E.M. (caras bajas, anchas y nariz mediana), han coincidido con una anchura de boca, la más alta, en las Oligofrénicas (4,98 cm), y de las más altas en Epilépticas (4,74 cm).

4º.- Que la formula M.E.P. (caras medianamente bajas, anchas y nariz ancha) (de las que hemos encontrado un solo caso en cada grupo), han coincidido con una anchura de boca, de las más altas (4,80) en Oligofrénicas, y la más alta en Epilépticas (4,90).

5º.- Que aunque, se observa cierta tendencia a aumentar la anchura facial, a medida que ensanchan cara y nariz, los porcentajes en que encontramos las formulas de nuestras deducciones 2º, 3º, y 4º son tan pequeños, que solo podemos concederles un valor relativo.

Mandíbula inferior.-

Muy utilizada desde antiguo en los estudios etnológicos, ha sido Hret -
schmer (14) quien ha resucitado sus mediciones y perfiles, en las descripcio -
nes de sus tápos corporales. Así vemos la importancia que concede a la hi -
poplaxia del maxilar inferior, y a la desproporción entre ella y la longitud
de la nariz, para constituir el "perfil angular" ó "perfil de pájaro", tan ca -
racterístico de la facies asténica. También pone de manifiesto esta hipopla -
xia comparando la anchura mandibular con la bizigomática, y viendo la dife -
rencia que suele ser mayor en los asténicos (3,4), que en los atléticos y
pícnicos (3,2).

Nosotros hemos comparado, las medidas "medias" de anchura bizigomática
(10,83 en las Oligofrenácas y 11,06 en las Epilépticas), con las de anchura
mandibular (10,09 en las Oligofrénicas y 10,40 en las Epilépticas), y com -
probado, que la diferencia entre estas dos medidas es mayor en las Oligo -
frénicas (0,74) que en las Epilépticas (0,66), precisamente por el mayor por -
centaje de tipos asténicos en las primeras (45,85) por % que en las segun -
das (32,69 %).

En los atléticos en cambio, se aprecia una hiperplaxia mandibular, aun -

que debido a la gran altura de cara y barbilla de estos tápos, dan la impresión de caras largas y de forma oval.

La mandíbula inferior de los pienicos, aparenta ser más ancha, por su angulosidad aplanada, pero sus medidas de anchura no son mayores que en los atléticos.

Etnicamente, vemos en las razas negras un prognatismo acentuado que excepcionalmente encontramos en nuestra raza. Este prognatismo de los negros es debido al gran desarrollo mandibular, en contraposición al que se encuentra en algunos Oligofrénicos microcéfalos, que parece tienen gran mandíbula por comparación con la frente huida y la pequeñez del craneo. En estos microcéfalos, la cara aislada no es grande, y solo resulta excesiva por comparación con el conjunto craneal.

Las medidas mandibulares que hemos utilizado han sido las siguientes :

- Distancia pliegue - gnatio (que nos da la altura de la barbilla).
- Anchura mandibular (de un gonio a otro),
- Distancia gnatio - biauricular (tomada con compas especial con tala adicional) para determinar la distancia del gnatio al centro de la línea biauricular. Nos da pues, el diametro, de fondo.

Aún cuando las citadas medidas, en nuestros grupos de enfermas, no han sido suficientemente demostrativas, por existir tanto en uno como en otro, gran variabilidad de tipos corporales, sí que hemos encontrado algunas diferencias, como podemos ver por el siguiente Cuadro núm. 35 :

- Cuadro núm. 35 - Medidas mandibulares -

Medidas mandibulares	Oligofrénicas				Epilépticas			
	Media	Mn	Mx	Casos nº	Media	Mn	Mx	Casos nº
Distanº. pliegue-gnatio	2,54	0,8	3,7	45 37	2,48	2,1	3,1	56 90
Anchura mandibular ...	10,09	8,-	14,1	37 18	10,40	9,-	11,8	48 97
Distº. gnatio-biauricul.	11,35	8,1	12,7	36 45	11,55	10,4	12,6	79 85

Del cual podemos sacar las siguientes deducciones :

1º.- En las Oligofrénicas, se observa una "media", algo más baja de desarrollo mandibular, pues aunque la distancia pliegue - gnatio (que representa la barbilla) es algo superior (2,54) que en las Epilépticas (2,48), las dimensiones mandibulares propiamente dichas (anchura mandibular y distancia gnatio - biauricular) son menores (10,09 y 11,35) en Oligofrénicas, y (10,40

y 11,55 en Epilépticas).

2ª.- Que en las Oligofrénicas, se encuentran unas mínimas y máximas de barbilla más extremas (1,8 y 3,7), que en las Epilépticas (2,1 y 3,1), con una mayor amplitud de oscilación en las dimensiones de las primeras (1,9) que en las segundas (1,-).

3ª.- También en anchura mandibular, encontramos en las Oligofrénicas unas mínimas y máximas más extremistas (8 y 14,1), que en las Epilépticas (9 y 11,8), con una mayor amplitud de oscilación en las primeras (6,1), que en las segundas (2,8 cm) ; y

4ª.- Lo mismo decimos de la distancia gnatio-biauricular, con mínimas y máximas más acentuadas en las Oligofrénicas (8,1 y 12,7), que en las Epilépticas (10,4 y 12,6) y una mayor amplitud de oscilación en las primeras (4,6) que en las segundas (2,2).

Estas deducciones podemos resumirlas diciendo :

Que en las Epilépticas, se encuentra un desarrollo mandibular mayor, (aunque no mucho), que en las Oligofrénicas, y una mayor uniformidad de medidas, en contraposición a las Oligofrénicas, que con un desarrollo mandibular menor, ofrecen una gran variabilidad de medidas, dentro del grupo, ya que en él se encuentran los desarrollos mínimos y los máximos.

VI

CONFIGURACION CRANEO-FACIAL.-

Mientras la Psiquiatria estuvo atendida al criterio de que "las enfermedades mentales eran enfermedades del cerebro", toda la atención del psiquiatra se polarizaba sobre la morfología craneana, adquiriendo la "cranio-metria", el predicamento de que hemos hablado en páginas anteriores.

Cuando se evidenció, que junto al cerebro, hay que considerar a todo el complejo endocrino, así como al quimismo del cuerpo entero, el interés se centró sobre el conjunto craneo-facial. Más tarde sobre el cuerpo entero, aunque estas partes restantes tardaron mucho en ingresar en el campo de la investigación antropométrica, llegando Kretschmer a afirmar, que en la estructura corporal del paciente, nada hay ya indiferente para el médico".

Al examinar la cabeza, se traslada el punto de gravedad de nuestro interés, de la capsula craneana, al esqueleto facial, pues el craneo no llama aquí ~~la~~ nuestra atención por su relación estricta con el cerebro, sino como detalle de la estructura corporal, escasamente articulado, muy poco transparente en cuanto al mecanismo de su desarrollo y sumamente sujeto a desvia -

ciones secundarias de su forma.

En cambio el esqueleto facial, nos ofrece entre todas las partes del cuerpo, el desarrollo morfológico más rico y el cuadro definitivo menos expuesto a confusiones y ~~maximas~~ deformaciones por obra de factores secundarios (como la bipedestación y el trabajo corporal, que tanto afectan por ejemplo a las extremidades y al tronco). En pocos casos se acusa en el rostro, el influjo de estos factores secundarios.

"En conjunto, hemos comprobado - Kretschmer - que la configuración del rostro, representa siempre en extracto, una gran parte de los principios de arquitectura anatómica, que se manifiestan en toda la estructura corporal, ó de los impulsos tróficos resultantes de su neuro-quimismo general".

La cara es la tarjeta de visita de la constitución conjunta del individuo ; la expresión de la cara, resume la "formula psico-motora y la fórmula de constitución ó endocrina de toda persona". La estructura anatómica de la cara "es la expresión resumida de la formula de constitución psico-física del individuo" (14).

Pero también la configuración craneo-facial, es la exteriorización de los grupos étnicos a que pertenece el individuo, como puede verse en las ma_

gistrales descripciones de Günther (10), de Stern-Piper (36) y Von Rohden (45), así como las ~~razas~~ que Bañuelos dedica (2) a las razas que integran la tipología española, y que sirven para explicarnos muchos rasgos craneo-faciales en los españoles.

Y limitandonos a las que en mayor ó menor proporción entran a formar parte de nuestra tipología, podemos resumir esquemáticamente la configuración craneo-facial de estas diversas razas del siguiente modo :

a).- Nórdica.-Cabeza dolicocefala acentuada, con índice cefálico de 75 á 80 cm. de "media", siendo notable en casos extremos, la prolongación de la parte posterior de la cabeza hacia atrás (cuello en forma de mango de martillo). Frentes estenometopes (ó metriometopes) estrechas ó medias, y desde luego más estrechas que la cara, con sienes hundidas. Cara leptena y leptoprosopa (estrecha y alargada). Nariz leptorrina (estrecha y larga), y huesuda, Mandíbula inferior estrecha y mentón prominido. Labios delgados ó medianos (nunca gruesos).

b).- Mediterránea.-Craneo dolicocefalo. Cara leptena y leptoprosopa (estrecha y alargada). El craneo aunque dolicocefalo, es más pequeño que el nórdico, y de cavidad del mismo inferior ; mayor anchura craneal y menor lon

gitud antero-posterior que el nórdico. Frente algo más estrecha (estenometopes ó metriometopes) ó inclinada hacia atrás que los nórdicos. Nariz leptorrina (pero más carnosa que en los nórdicos). Labios delgados, aunque más gruesos que en aquellos. Poco mentón.

c).- Dállica.- Craneo mesocéfalo ó braquicéfalo moderado ; fuerte y de. La cabeza (como el cuerpo por supuesto) produce la impresión de cuadrangular, fuerte y angulosa. Frente vertical y estrecha con respecto a la cara. Cara corta y ancha (euriena y euriprosopa) ó mediana (mesena ó mesoprosopa) de forma cuadrangular. Amplitud de pómulos y mandíbula inferior. Mentón pronunciado. Nariz mesorrina (con ligera tendencia a platirrina), corta y ancha. Reborde orbitarios superiores muy pronunciados (impresión de ojos hundidos en las orbitas). Boca más bien amplia que pequeña ; labios finos ó moderadamente gruesos.

d).- Dinárica.- Craneo corto, braquicéfalo, sin ser ancho, por lo que el índice cefálico es relativamente alto, Cabeza alta (ortocéfala ó hipsicéfala las más extremas). La parte posterior es aplanada y forma una línea recta continuada con el cuello. Cara leptena y leptoprosopa (estrecha y alargada), pero con frente relativamente ancha (eurimetopes), ó por lo menos

más ancha que la cara y poco inclinada hacia atrás. Nariz leptorrina robusta (larga, estrecha y fina, con raíz elevada y algo acarnerada), con tabique nasal más descendente que las alas, haciéndose visible por los lados. Boca fuerte y vigorosa ; labios gruesos y anchos. Mentón pronunciado y afilado.

e).- Alpina.- Cabeza braquicéfala, con craneo corto y ancho, dando una forma craneal redonda. Es muy característica esta cabeza semi-esférica, redondeada por atrás y por la parte superior. Frente ancha (eurimetope) y abombada. Cara corta y ancha (euriena y euriprosopa), con angulos muy redondeados, lo que unido a la adiposidad, produce una cara esférica (que el vulgo llama "cara de luna llena"). Nariz mesorrina (con alguna tendencia a platirrina), esto es, corta y ancha, dándoles aspecto de chatos por tener una raíz nasal muy hundida (es la raza europea que tiene la nariz más corta. Mentón poco pronunciado y redondeado ; sotabarba.

f).- Preasiática.- Cabeza corta (braquicéfala), con la parte posterior aplanada. Cara medianamente ancha (mesena y mesoprosopa), con la particularidad de ser ancha en la parte alta y estrecha en la baja (euriena y meso + prosopa ó leptoprosopa ?), con la forma de un ovalo afilado hacia abajo. Nariz mesorrina ó leptorrina robusta (larga, grande, abultada y carnosa). La +

bios bastante abultados. De perfil aparece toda la cara, pronunciada hacia adelante con relación al craneo, encontrándose en sucesivos planos de delante a atrás : nariz, boca, barbilla, pomulos y frente. Mentón retrasado y red-

g).- Judía.- No constituye unidad antropológica - Bañuelos - (2)(cdo. descendiendo de la preasiática y Oriental. Craneo corto, con tendencia con tendencia a la Mesocefalia. Cara ancha pero no mucho (más bien mesena y mesoprosopa). Boca algo grande; labios abultados (el inferior colgante). Barbilla algo pronunciada hacia adelante. Orejas grandes y carnosas. Nariz característica, leptorrina robusta (larga, gruesa, encorvada y carnea).

h).- Oriental.- Posiblemente desciende del mismo tronco que la mediterranea (2). Cabeza alargada (dolicocefalia). Cara alargada y estrecha (leptena y leptoprosopa). Nariz leptorrina (alargada, fina y estrecha, algo encorvada por en medio y redondeada ligeramente en la punta). Labios abultados ligeramente y proyectados hacia fuera, (sobre todo el inferior). Mentón algo pronunciado.

i).- Este del Baltico.- Cabeza corta (braquicéfala). Cara corta y ancha (euriena y euriprosopa). Mandíbula inferior medianamente ancha, con mentón poco pronunciado. Nariz mesorrina, esto es, corta y ancha aunque no mu-

cho con tendencia a platirrina.

j).- Sudeste de Europa.-Cabeza ovalada mesocéfala, con tendencia a la braquicefalia (δ cabeza corta y ancha). Frente medianamente ancha (metrio - metope), baja y vertical. Cara euriena y euriprosopa (corta y ancha). Nariz mesorrina, con tendencia a platirrina (ancha y aplanada) y raíz nasal hum - dida. Mandíbula inferior bien desarrollada y mentón señalado. El conjunto de la cara dá la impresion de brutalidad y poco inteligente. Boca más bien grande ; labios abultados.

k).- Gitana.-La Española es una mezola de raza oriental y preasiati - ca (2), por lo que tiene de ambas las características craneo-faciales. No constituye hoy "unidad racial", por los cruces y mezclas sucesivas.

l).- Cromagnón.- Es una raza antiquísima, pero que ha influido poderosamente sobre muchos españoles actuales (familias campesinas y humildes) (2) Craneos mesocéfalos en su mayoría. Cara medianamente estrecha y medianamente larga (mesenas y mesoprosopas) δ cortas y anchas (eurienas y euriprosopas). Frente casi vertical, con gran engrosamiento del reborde orbitario superior (que cubría los ojos como si fuese un tejado). Barbilla prominente y fuerte. Expresión de la cara algo brutal (aunque hay una variante de

Cromagnón, con craneo dolicocefalo y cara alargada que es menos brutal. Nariz mesorrina, con tendencia a platirrina, corta, con raíz más ó menos hundida y ventanas amplias. En España hay segun Bañuelos, un gran contingente de Cromagnón en numerosos labradores (labriegos de tierras llanas y montañosas, hombres duros, musculosos y fuertes). Este influjo Cromagnón es muy importante en la tipología racial española, sin el conocimiento del cual, nos seria muy difícil interpretar el tipo racial de muchos españoles distribuidos por el campo, que pertenecientes a varios de los tipos enumerados acusan tambien rasgos característicos de la tipología cromagnón.

Y una vez estudiados, aunque muy someramente, los rasgos craneo-faciales más importantes, desde el punto de vista racial. vamos a hacerlo desde el constitucional y nosológico.

Aunque sabemos que ciertos tipos corporales, se dan con la máxima frecuencia en determinados ~~tipos~~ temperamentos y psicosis, y aunque sabemos que en cada tipo corporal, las diversas estructuras del mismo guardan entre si cierto paralelismo, esto no es rigurosamente cierto, ya que pueden observarse esquizofrenias no solo en asténicos, sino en atléticos y displásticos, y a veces en pínicos: é igualmente puede ocurrir que la estruc

tura facial no sea paralela a la del cuerpo, viendo una cabeza con las características del tipo pícnico, implantada en un cuerpo asténico, y a la inversa. No es nueva la idea del entrecruzamiento tipológico en las estructuras corporales.

Aunque al tratar de la morfología detallada de la estructura corporal hay que ir con gran prudencia, creemos que los enfermos mentales endógenos presentan en su configuración craneo-facial, rasgos que son peculiares a cada afección.

Así vemos, que los Esquizofrénicos asténicos, en sus casos típicos, ofrecen la configuración facial siguiente : Tendencia general atrófica de la cara, en correspondencia con el habito del resto del cuerpo. Piel y partes blandas, delgadas, pálidas y de poca grasa ; especialmente en el dorso de la nariz, la piel lisa y ténue, queda estirada sobre el hueso prominente ; el esqueleto facial es delicado, y los salientes cigomáticos y supraorbitarios , más que al desarrollo de los huesos respectivos, se deben a la delgadez y transparencia de las partes blandas que lo cubren.

El perímetro craneano - según Kretschmer - de unos 55,3 en hombres y 53,6 en mujeres, es algo menor que el de las pícnicas, pero mayor que los en

contrados por nosotros en Oligofrénicas y Epilépticas ; por termino meddio corto, bajo y de mediana anchura. Sobre todo llama la atención su brevedad, (diametro sagital de 18 cm.), mientras que en anchura mide 15,6 cm., más que los tipos atléticos. Esto les dá el aspecto de cabeza alta, (ortocéfala ó ligeramente hipsicéfala), sin que por ello aumente siempre el diametro en altura.

El rostro lo caracterizan, las caras altas y estrechas (leptenas y leptosopas). Los diametros en anchura, del rostro asténico, son con mucho los más pequeños (13,9 y 10,5) mientras que la altura, al menos por el centro de la cara, viene a ser igual que en los pícnicos (7,8). A primera vista, el rostro asténico parece alargado y estrecho, flaco y huesudo ; su estrechez le hace en realidad más largo de lo que es en realidad.

Hay un motivo estético, peculiar en estos esquizofrénicos asténicos, la "desproporción entre el aumento de longitud de la nariz (tipos leptorrinos) y la hipoplaxia de la mandibula inferior (micrognatia)", que origina el "perfil angular ó de pájaro", angulo obtuso, cuyo vertice corresponde a la punta de la nariz y cuyos dos lados van a terminar, uno en la frente deprimida ó escurrida, y el otro en la barbilla corta y desmedrada. Visto de fren-

te se aprecia en los tipos extremos, un contorno oval corto.

En las mediciones vemos, entre longitud media de nariz y altura media del rostro, una relación 5,8 : 7,8 en estos esquizofrénicos asténicos, mientras que en los pícnicos es de 5,6 : 7,8 (es decir menor longitud nasal para igual anchura media del rostro). Estas dimensiones y su diferencia, son más altas, que las que nosotros hemos encontrado para las Oligofrénicas y Epilépticas.

La diferencia entre anchura bizigomática (ó interzigomática) y la máxilar inferior, es de 3,4 en los asténicos, es decir mayor que las encontradas por nosotros, en nuestras enfermas Oligofrénicas (2,77), y mayor que las que Kretschmer adjudica a las pícnicas (3,2), lo que pone bien de relieve la singular estrechez hipoplástica de la mandíbula inferior del asténico, en comparación con el resto de la cara ; en este sentido hay que tener en cuenta que la anchura interzigomática en el asténico es asimismo por su parte 0,3 cm., más estrecha que en los otros tipos, por término medio.

El maxilar inferior en los esquizofrénicos asténicos, es generalmente 0,5 cm., más estrecho que el de los pícnicos y atléticos. Por lo tanto, las medidas y la impresión visual coinciden por completo en lo que afecta a la

nariz y a la mandíbula inferior.

Aunque es fundamental en estos tipos la desproporción, entre la longitud nasal y la hipoplaxia del maxilar inferior, hay muchos casos en que solo se observa, el "perfil de nariz larga", que es lo más típico de los enfermos esquizofrénicos y de los temperamentos esquizotímicos, hasta el punto de llegar a afirmar Kretschmer (14), que en los enfermos mentales (no esquizofrénicos), "donde hallemos nariz larga", "aparece generalmente a la vez en la parentela próxima, psicosis paranoides atípicas, esquizofrenias y personalidades esquizotímicas".

En los esquizofrénicos asténicos, no solo encontramos los craneos pequeños ya descritos, sino grados ligeros de craneo cistoideo ó en balón (ensanchado en ambos temporales y estrechado intensamente hacia el frontal), la turricefalia (craneo en torre), escafocefalia (craneo en barca), en cuyos casos debemos sospechar en factores degenerativos.

En la mujer, la cara muestra las mismas variaciones, que la de los hombres. Rostro menos crecido y más estrecho. Nariz más larga que en las ciclicas y la altura de cara media aún queda por debajo.

Por eso el rostro de las mujeres esquizofrénicas asténicas, en la pri_

mera impresión general, no parecen estrechos y largos como los de los hombres, sino más bien reducidos en su conjunto y bajos; pero la nariz estrecha y puntiaguda, y la mandíbula hipoplástica, suelen ser las mismas que en el esquizofrénico asténico. Quizá en las mujeres de este tipo, son más frecuentes que en los hombres, las formas faciales heterogéneas, hipoplásticas y huesudas, pero desde luego son menos características, menos precisas en sentido morfológico. Muchos de estos rostros asténicos femeninos parecen redondeados a causa de la piel fofa que recubre su estructura ósea estrecha y delicada.

Las formas faciales picnicas, que con tanta frecuencia encontramos en las Ciclofrénicas (ó P.M.D.), se caracterizan por la tendencia, a lo ancho blando y redondo. Craneo grande, redondo, ancho y alargado (mayor tendencia a la Dolicocefalia), pero no muy alto, (predominio manifiesto de los craneos camecéfalos ó bajos).

Piel delgada y sonrosada. Esqueleto facial más bien bajo y ancho (eu-rienos y euriprosopos), plano y no muy recio. Abundante panículo adiposo, que principalmente se concentra en partes laterales inferiores de las mejillas y región inframentoniana (doble barba).

Los perfiles pícnicos, suelen ser ligeramente arqueados, no altos precisamente, claros y perfectos en los detalles del contorno nasal, labial y mentoniano, pero sin brusquedades ni prominencias.

Las proporciones de altura, entre la frente y la cara media , y entre nariz - barbilla , son armónicas en general, pudiendo servir sus medidas muchas veces, como índice de los valores medios faciales.

Contorno visto de frente, en pentágono aplanado, forma arriba una línea horizontal a lo largo del límite superior de la frente entre las sienes, dos líneas verticales por los lados, y por abajo los dos bordes del maxilar inferior, que se encuentran en ángulo muy abierto.

El maxilar inferior aparenta ser más ancho, por su angulosidad aplanada, pero sus medidas de anchura no son mayores que en los epilépticos atléticos.

La nariz suele ser mediana (mesorrina), dorso recto, algo ancha, pero no aplastada, con aletas ensanchadas lateralmente. Ojos pequeños.

Craneo, como hemos dicho antes, grande, sobrepasando en perímetro a todos los demás tipos (57,3 cm.). El craneo pícnico, supera a los demás en perímetro sagital y transversal, mientras que su altura no es pronunciada.

En las mujeres pícnicas, la forma facial y craneana no ofrece peculiaridades. A veces las medidas quedan algo menores que en las atléticas. En mujeres jóvenes (como en hombres jóvenes) se dan las caras redondeadas y pequeñas, en contraposición a las anchas de las atléticas que tienen un esqueleto más tosco y mayor anchura interzigomática.

Y vamos a ocuparnos ahora de la configuración craneo-facial en las Oligofrénicas y Epilépticas, principal objeto de nuestra tesis, aunque a priori reconocemos las dificultades que entraña su estudio, por no existir una correlación somatop-síquica de las mismas, tan bien definida, como las observadas en la Esquizofrenia y Ciclofrenias.

Como los detalles que integran esta configuración craneo-facial, los hemos ido estudiando en las Deducciones Antropológicas, no vamos ahora a incurrir en repeticiones, sino a hacer una exposición de conjunto que le preste mayor unidad.

En las Oligofrénicas, aunque es donde más anomalías de forma se observa, por anomalías del volumen y peso del encéfalo, determinadas por la detención del desarrollo cerebral, al actuar sobre él, los diversos agentes

causales (hereditarios, congénitos, endógenos, exógenos...ete), son muchos los casos de configuración craneal normal.

Sin embargo la ley fisiológica de "adaptación de los organos de protección, al volumen y forma de los que protege", es cierta. Aunque en realidad, como dice Tanzi-Lúgaro (39), "el cerebro puede desenvolverse normalmente en la caja craneal de cualquier forma, ya que la inteligencia actúa por medio de asociaciones intercelulares, cualquiera que sea la configuración de los giros corticales, salvo los casos de desviación extrema; el desarrollo intelectual, más que de esta exterioridad, depende del número y de los desarrollos dendríticos, de las conexiones y de la actividad funcional de las neuronas. La prueba de esta relativa independencia, se desarrolla al máximo grado en las deformaciones artificiales del craneo".

Pero volviendo a la citada ley, tenemos la "microencefalia", constantemente acompañada de "micro-cefalia" (cerebro pequeño, con circunvoluciones anchas, romas y poco diferenciadas, muy similares a las de los monos, que detiene el desarrollo del craneo, sin que participe en dicha detención evolutiva, la de los huesos de la cara. Es frecuente en el microcéfalo "una disarmonía del desarrollo entre el craneo y el cuero cabelludo, que crece abun-

dantemente formando pliegues" ; la "megal-encefalia" ó aumento del volumen cerebral, que en las Oligofrénicas obedece a una hipertrofia de la glia, y se acompaña de "macro-cefalía" ; (raramente un craneo macro-cefalo contiene un cerebro muy pequeño - hidrocefalo externo - (39). La "agria" ó "lisencefalía", consistente en la ausencia total ó parcial de circunvoluciones cerebrales.

Sin embargo hay casos, muchos casos, de "idiotas", que no presentan ninguna anomalía cerebral macroscópicas, aunque el microscopio revele diversas irregularidades en sus estructuras (anomalías de tamaño y disposición de las células, persistencia de células embrionarias y fetales, proliferaciones gliomatosas...). Es evidente que las mayores anomalías cerebrales, las encontramos en los idiotas, acompañándose algunas veces de anomalías craneales (de tamaño, asimetría...) que pueden presentarse en muchas combinaciones, sin que exista un craneo típico Oligofrénico, cosa explicable por el criterio hoy tan extendido (Ballet, Barre, y Sollier) de considerar la idiocia como una degeneración orgánica, (con groseras lesiones cerebrales), en tanto que la imbecilidad sería una degeneración funcional, ó el grado más profundo de la debilidad intelectual (42).

Tanzi-Lúgaro (39), consideran "muy significativas las deformidades craneanas, derivadas de procesos de sinóstosis de las suturas y fontanelas, como : la clinocefalia (depresión de la bóveda craneana en sentido transversal a lo largo de la sutura coronaria), la cimbocefalia (depresión en sentido antero-posterior por precoz soldadura de la sutura sagital) ; la esfenocéfalia (craneo en quilla); esteno-crotafia (estrechamiento del diametro transversal en la confluencia fronto-temporo-parietal), etc. Muchas veces estas formas de craneo, son legados de procesos, de meningitis serosas de la primera infancia y tambien de sífilis hereditaria".

Todavía más claro es el significado patológico de las plagiocefalias graves, esto es, de las asimetrías craneales; se deben a causas morbosas que han perturbado local y unilateralmente, el proceso de osificación ó más frecuentemente aún, a distrófias asimétricas, dependientes de lesiones precoces de los centros cerebrales" /39).

En general, y aparte de las anomalías citadas, podemos decir, que el craneo de las Oligofrénicas suele ser pequeño y redondo. El perímetro craneano, de unos 52,02 cm. en las mujeres, es decir menor que el de las epilépticas, esquizofrénicas y cíclicas picnias. Aunque hay en ellas, un predomi-

nio de perímetros bajos, creemos que es, donde más se observan los tipos extremos, mínimo y máximo. Llama la atención, la brevedad del diametro antero-posterior máximo (18,52 cm.), mientras que el transverso máximo llega a 14,57 cm., razón por la que las formas cortas y redondas, se observan más que en otros biotipos, aunque son las formas mesocéfalas, las que dan mayor porcentaje (64 %). También en las Oligofrénicas, la tónica general de medidas es la variabilidad.

Aunque el diametro vertical super-auricular es bajo (10,51 cm.), como el antero-posterior es corto, da frecuentemente el aspecto de cabeza alta, encontrandose los tipos ortocéfalos é hipsicefalos, con mayor frecuencia que en las demas psicosis endógenas (Ciclofr. Esquizofr. y Epilépsia), aunque sean realmente los camecéfalos (cabezas bajas) las que dentro de su grupo se presentan con mayor porcentaje (53 %).

Y respecto a anchura de cabeza, es en las Oligofrénicas, donde con más frecuencia se encuentran las frentes estrechas y medianas, aunque esto con respecto a otras psicosis endógenas, pues dentro del grupo, son los tipos eurimetopes (frentes anchas), las que con un 83 % de casos, dan mayor porcentaje.

El perfil facial es muy variable, sin que tenga nada peculiar, observándose algunos perfiles angulares atenuados, que se explican por la elevada proporción de los tipos asténicos (45,8 % en el grupo; es raro encontrar el perfil de pájaro típico, por la tendencia a narices cortas y chatas).

Es en este grupo, donde se encuentran con más frecuencia (con respecto a otras psicosis), las caras altas y estrechas (leptenas y leptoprosopas) (leptenas ó hiperleptenas, 35,4 %, y leptoprosopas ó hiperleptoprosopas 37,5 %), aunque las caras medianas, bajas y anchas sean las que dentro del grupo, se encuentren con mayor porcentaje (63 y 65 %).

Los diámetros de anchura de rostro (bizigomático) y frontal mínimo, dan en estas enfermas las cifras más bajas en medidas "medias" (12,86 y 10,83) y siendo también la diferencia entre los dos la más pequeña, dan unos índices fronto-zigomáticos más altos (0,854), aunque sin salirse de los normales.

La nariz, tiene cierta tendencia a las formas cortas y chatas, siendo de la psicosis endógena que da mayor proporción de formas mesorrinas y platirrinas (nariz media y anchas respectivamente), aunque dentro del grupo predomine el tipo leptorrino con un 77,-%, por ser este tipo el habitual en nuestra raza.

En las mediciones vemos, entre altura media de nariz y altura media de rostro superior, una relación de 4,88 : 6,59 (con diferencia de 1,71), que contrasta con las relaciones que da Kretschmer para los Esquizofrénicos asténicos (5,8 : 7,8 y diferencia de 2,-) y para los pínicos (5,6:7,8 y diferencia de 2,2).

También la anchura de maxilar inferior, es menor en estas enfermas, que en las demás psicosis endógenas, dando una media de 10,09. Como la anchura interzigomática, también es baja (12,86), la diferencia entre esta anchura y la mandibular, es de 2,77 es decir la más baja, pues Kretschmer da, para los asténicos una diferencia de 3,4 y para los pínicos de 3,2.

Tienen tendencia a orejas largas y estrechas, dando índices fisonómicos de 54,8 (es decir bajos) ; por lo menos se inclinan más a las formas largas y estrechas, que las epilépticas.

La anchura interocular, es mayor que en las Epilépticas, pero como en cambio, la anchura biocular externa es menor, se observa en las Oligofrénicas una anchura de hendidura ocular de 2,53, cuando las Epilépticas la tienen de 2,62. También las medidas bucales (labio superior ó inferior, altura de mucosa bilabial y anchura de hendidura bucal) son más elevadas en

las Oligofrénicas, que en las Epilépticas, como la anchura de los incisivos superiores, aunque manteniéndose dentro de los límites normales.

El esqueleto facial presenta -Tanzi Lúgaro - (39), asimetrías (plagioproscopias), no menos frecuentes que las del craneo, que revelan distrofias de origen cerebral, siendo frecuentes en los idiotas y también en los Epilépticos cerebropáticos; y también un predominio de la cara con respecto al craneo.

En las Epilépticas.

Tampoco se encuentra una configuración precisa y bien delimitada. Por el gran predominio en ellas de los tipos atléticos, se les aprecia un gran trofismo de piel y huesos ; piel gruesa, firme, a veces fresca y muy turgescente, pero tampoco es raro el acné, la pastosidad y la blandura con color pálido ; grandes relieves óseos (arcos supraorbitarios, pómulos y maxilar inferior compactos y recios ; moderado desarrollo adiposo-facial.

El perímetro craneano es mediano (en muestras enfermas de 53,16 de media), es decir mayor que en las Oligofrénicas, pero menor que en los Esquizofrénicos atléticos y Ciclicos (para los que da Kretschmer cifras de 54,8 y 54,50).

Los diámetros antero-posteriores máximo y transverso máximo, son mas elevados que en las Ológofrénicas (con cifras medias de 19,05 y 14,85) por lo que las cabezas son algo más grandes que en las Oligofrenicas, pero menores que la de los ciclicos picnicos. Tienen una longitud media regular. Predominan en el grupo, los tipos mesocéfalos (67,3 %), aunque los dolicocefalos (21 %) son más frecuentes que en las Oligofrénicas (8,3 %), dando en cambio un porcentaje de braquicéfalos muy exiguo.

El diametro vertical supraauricular, es de 11,- cm., es decir superior a las Oligofrénicas, y desde luego a las Ciclofrénicas, por lo que siendo el diametro antero-posterior corto, el craneo parece alto, comparado con el de los picnicos. Sin embargo presenta una mayor proporción de craneos bajos ó Camecefalos (73,1 %) que las Oligofrénicas (58,3 %).

Y respecto a anchura, presenta un gran predominio de frentes anchas, (94,2 %), mayor desde luego que en las Oligofrénicas (83,3 %), aunque la mayor anchura la alcanzan las Ciclotímicas picnicas.

Perfil facial, poco característico : tipos huesudos, de nariz roma, barbilla destacada y escaso angulo de perfil; aunque en algunos casos persisten las formas de perfil angular y reminiscencias del perfil de nariz larga,

por el predominio de los tipos atléticos y asténico-atléticos.

La cara de muestras Epilépticas, ha mostrado una preferencia por los tipos medianamente bajos y anchos (que encontramos en las proporciones de 85,7 % y 90 %). La anchura del rostro (bizigomático) y la frontal mínima, son mayores que en las Oligofrénicas (11,06 y 13,19 para los diámetros bizigomático y frontal mínimo), aunque menores que en las ciclotímicas pícnicas, que suelen tener 3 - 4 mm. más. Por esto, el índice fronto-zigomático, en las Epilépticas es bajo (0,838).

En muestras Epilépticas, la configuración facial, por hipertrofia de la parte media del rostro en sentido horizontal, origina caras anchas, con mejillas huesudas y anchura de huesos malares, por lo que son fáciles de encontrar, los "contornos faciales de siete lados, en vez de cinco como en las pícnicas, ó bien una redondez maciza y uniforme". Kretschmer (14).

La nariz es larga y delgada (leptorrina robusta), por tener una longitud de nariz (altura : 4,98 cm.), más elevada, para la misma anchura nasal que las Oligofrénicas. En muestras Epilépticas, estas formas leptorrinas representan el 86 %). La relación nariz - rostro es de 4.98 : 6.49 (nariz más larga y altura de cara más baja), por lo que la diferencia es de 1,51,

es decir menor que en las Oligofrenicas.

La relación anchura bizigomática: + maxilar inferior, es de 13,90 : 10,40 con una diferencia de 2,79 ,que aunque mayor que en las Oligofrénicas, está por debajo de las diferencias dadas por Kretschmer para las otras psicosis. Las dos medidas citadas, mayores tambien, que las respectivas en las Oligofrénicas.

El índice fisonómico de oreja, es más alto que en las Oligofrénicas, (dando una cifra media de 56,19), siendo las dimensiones con respecto a estas ultimas, de menor longitud y mayor anchura, por lo que tienden más a las formas cortas.

Anchura interocular menor que en las Oligofrénicas, y una biocular externa mayor, resultando una anchura de hendidura ocular de 2,62 , es decir más alta que en las Oligofrénicas, que solo era de 2,53 y mayor que la de las pínicas que suelen tener ojos pequeños.

Las medidas bucales (labios superior é inferior, altura de mucosa bilabial y anchura de hendidura bucal), aunque mayores que en los tipos pínicos, son menores que en las Oligofrénicas.

VII

CONCLUSIONES.

1ª.- Hemos efectuado el estudio cefalométrico, de cien enfermas mentales del Instituto Psiquiátrico Provincial de Valladolid : 48 Oligofrénicas y 52 Epilépticas . Las primeras integradas por : 5 idiotas, 36 imbéciles y 7 débiles mentales. El segundo grupo por : 12 enfermas de imbecilidad epiléptica y 40 de epilepsia (é ictafines).

Estos grupos de Oligofrénicas y Epilépticas, representan el 7,08 y el 7,15 % respectivamente, del total de enfermos recluidos en el referido centro, en la fecha en que terminamos nuestras observaciones (&).

El 48 % de estas enfermas, pertenecen a la provincia de Valladolid ; las restantes a otras provincias castellanas.

El 63 % de dichas enfermas, cuentan con edades, comprendidas entre los 21 y los 40 años.

2ª.- Tipológicamente, hemos encontrado, un predominio de tipos asténicos (45,8 %) en las Oligofrénicas, y de asténicas (32,6 %) y asténico-atlé-
ticas (34,6 %) en las Epilépticas.

(&). Septiembre de 1940.

Los tipos pícnicos, se encuentran en similar proporción en ambos grupos de enfermas (16,6 en Oligofrénicas y 13,4 % en las Epilépticas).

Los displásticos, en triple frecuencia en las Oligofrénicas (14,6 %) que en las Epilépticas (5,7 %).

Y los tipos atléticos y asténico - atléticos en mayor proporción en las Epilépticas (48 %), que en las Oligofrénicas (22,9 %).

3º.- Que las tallas medias, según tipos corporales, han sido mayores en las Epilépticas que en las Oligofrénicas. Tanto para un grupo como para el otro, las tallas más altas han correspondido a los tipos asténicos, atléticos y asténico-atléticos, y las más bajas a los pícnicos y displásticos.

4º.- Los perímetros cefálicos de ambos grupos, aunque dan cifras "medias" normales, tienden hacia las cifras bajas, de perímetros pequeños. Sus "curvas de frecuencia", muestran un desplazamiento hacia la izquierda, es decir hacia las cifras más bajas, con un mayor porcentaje de "perímetros pequeños" en las Oligofrénicas (93,5%) que en las Epilépticas (71,1 %) , siendo la característica de las Epilépticas la uniformidad de dimensiones en tanto que a las Oligofrénicas las distingue su variabilidad.

5º.- Con respecto a los tipos craneales observamos lo siguiente :

a).-Según longitud craneal (índices cefálicos), el mayor porcentaje se encuentra para los dos grupos, en los tipos medios (Mesocéfalos) con 64,5 y 67,3 % para Oligofrénicas y Epilépticas respectivamente ; aunque las formas Braquicefalas, ó craneos cortos, son casi tres veces más frecuentes en las Oligofrénicas (27 %), mientras que las Dolicocéfalas lo son en las Epilépticas en 21 %, es decir aproximada proporción.

b).- Según altura craneal (índice vertical super-auricular), las Oligofrénicas, ofrecen un mayor porcentaje de craneos medios y altos (Ortocéfalos ó Hipsicéfalos) que las Epilépticas, en tanto que estas lo dan mayor de craneos bajos ó Camocéfalos, que aquellas. En ambos grupos, la mayor frecuencia, corresponde a los craneos bajos ó Camocéfalos (con 58,3 y 73,1 para Oligofrénicas y Epilépticas respectivamente).

(88) c).- Según anchura craneal (índice fronto-parietal), son los tipos Eurimetopes (ó frentes anchas) los más frecuentes para los dos grupos (con porcentajes de 83,3 y 94,2 % para Oligofrénicas y Epilépticas respectivamente) ; aunque las frentes Metriometopes (frentes medianas) y Estenometopes (frentes estrechas) son más frecuentes en las Oligofrénicas, no habiendo observado este último tipo (Est.) en las Epilépticas, ni en un solo caso.

6ª.- Referente al tipo de cara, hemos observado :

a).- En cuanto a altura facial, que : según el "índice facial superior" los tipos de cara superior medianos (ó Mesenos), son los más frecuentes, tanto para un grupo, como para el otro (con unos porcentajes de 39,5 y 48 % respectivamente para Oligofrénicas y Epilépticas). Los tipos de caras altas y muy altas (Leptenos ó Hiperleptenos) se observan en mayor proporción en las Oligofrénicas (35,41 %), que en las Epilépticas (15,38 %), en tanto que los tipos de caras bajas y muy bajas (Eurienos ó Hipereurienos), son más frecuentes en estas (Epilépticas : 36,53 %) que en aquellas (Oligofrénicas : 24,99 %).

b).- En cuanto a altura facial, y según "índice facial total", hemos observado, que los tipos de cara ancha (Euriprosopos) son los más frecuentes en los dos grupos (con 22,9 y 38,4 % para Oligofrénicas y Epilépticas respectivamente), siguiéndole las caras medianas (ó Mesoprosopos), con porcentajes de 20,8 y 28,8 % para los mismos grupos de enfermas ; y encontrando para los tipos extremos, un evidente desplazamiento, en las Oligofrénicas hacia las caras largas y muy largas (Leptoprosopos ó Hiperleptoprosopos) con porcentajes de 37,49 %, (en tanto que las Epilépticas lo dan de 9,61 %

y desplazamiento extremo hacia las caras anchas y muy anchas (Euriprosopa ó Hipereuriprosopa), mayor en las Epilépticas (61,53 %), que en las Oligofrénicas (41,66 %).

c).-- En cuanto a anchura facial, el índice fronto-zigomático es mayor en las Oligofrénicas, que en las Epilépticas, por ser las medidas "medias" que integran dicho índice (anchura frontal mínima y diámetro bisigomático) menores en las Oligofrénicas, y mayor la aproximación entre dichas medidas. En los dos grupos, observamos la criptozigia (característica de la raza blanca) ó falta de visibilidad de las arcadas zigomáticas, observada la cabeza según norma vertical ó superior.

7º.- Con respecto al "índice nasal", los tipos más frecuentes han sido los de nariz alta y estrecha (ó Leptorrina) para ambos grupos (con porcentajes de 77,- y 86,5 % para Oligofrénicas y Epilépticas respectivamente), encontrando los tipos de nariz mediana y baja y ancha (Mesorrina y Platirrina) en mayor proporción en las Oligofrénicas, en tanto que en las Epilépticas es mayor el predominio de tipos de nariz alta y estrecha.

8º.- Las dimensiones de oreja y los "índices fisonómicos" de la misma los hemos encontrado dentro de los límites normales para los dos grupos,

observando en el de las Oligofrénicas una mayor tendencia a las formas largas y estrechas, que en las Epilépticas.

9ª.- Que siendo la anchura interocular (según cifras "medias"), mayor en las Oligofrénicas y menor la anchura biocular externa, la diferencia resultante entre ambas ó anchura de hendidura ocular, es menor en las Oligofrénicas que en las Epilépticas.

10ª.- Todas las medidas bucales, se han mantenido dentro de los límites normales para nuestra raza, en los dos grupos de enfermas, aunque las cifras "medias" han sido algo más elevadas en las Oligofrénicas, que tienen labios superior é inferior más gruesos, más alta la mucosa bilabial, y mayor anchura de hendidura bucal.

También hemos encontrado mayores dimensiones, en las Oligofrénicas, en cuanto a sus incisivos superiores.

11ª.- Que existe una escasa correlación, entre "anchura bucal - índice nasal - é índices faciales", habiendo observado caras altas, largas y con nariz larga, coincidiendo con la más baja anchura de boca en el 27 % de Oligofrénicas, y en el 5 % de Epilépticas. Y caras bajas, anchas y nariz media, coincidiendo con la más alta anchura bucal en el 10,4 % de Oli-

- 172 -

gofrénicas y en el 9,6 % de Epilépticas ; y

I2.- Que el desarrollo mandibular (inferior) ~~mas~~ es mayor en las Epi-
lépticas, que ofrecen tambien mayor uniformidad de medidas ; en tanto que
las Oligofrénicas tienen menor desarrollo mandibular, y gran variabilidad
de medidas dentro del grupo.

BIBLIOGRAFIA.

- (1).- Aránzadi."De Antropología de España".Barcelona.Estudio.1915.
- (2).- Bañuelos Garcia.M. "Antropología actual de los Españoles".Barc.1941.
- (3).- Barras de Aragón."Notas para un curso de Antropología".Madrid.1927.
- (4).- Bumke.O."Tratado de Psiquiatria".Barcelona.1940.
- (4').- Bauer."Patología de la Constitución".Barcelona.1940.
- (5).- Frizzi.E."Antropología".Barcelona.1943.
- (6).- Giovanni,A."Clinical comentaries deducem from the morphology of the human body.Transl.from.the zend.Italian ed by.New-York.1910.
- (5').-Cubi y Soler."Sistema completo de frenología".Barcelona.1844 (1844)
" " "Elementos de frenología".Barcelona.1849.
" " "La frenología y sus glorias".Barcelona.1852.
- (7).- "Cuatro lecciones sobre secreciones internas)".Gley
- (8).- Goyanes "Tipología del Quijote".1932.
- (9).- Guiamet y Domenech."De la frenología y sus utilidades".Tesis Doctoral.Madrid.1853.

- (10).- Günther.H."Die Grundlagen der biologischen Konstitutionslehre.
Leipzig.1922.
- (11).- Hoyos Sains."Lecciones de Antropologia".T.I.Tecnica Antropológica-
ca y Antropologia fisica". Madrid.1908.
- (12).- Kraepelin "Psiquiatria".1910.
- (13).- Kretschmer."Genio y Figura" Rev.de Occid.Madrid.
- (14).- " " "Constitución y Caracter".Barcelona.1948
- (15).- Lafora.G. "Los niños mentalmente anormales".Madrid.1928.
- (16).- Mac Auliffe.L.-"Les origines de la Morphologie Humaine.Bull.de la
Soc.d'Etude des Formes Humaines".1925.
- (17).-Manouvrier.L."Etude sur les rapports antropometriques en general et
sur les principales proportions du corps.Mem.de la Sec.d'Anthropo-
logie de Paris.1902.
- (18).- Manouvrier,L."Cephalometrie antropologique".Paris.1904.
- (19).-Marañón,G. "Gordos y Flacos".Madrid.1927.
- (20).- " " "Nuevos problemas clinicos de las Secreciones Internas"
(Madrid.1940.
- (215).-Martin,R. "Lehrbuch der Antropologie".Jena.1914.

- (22).-- Martin,R. "Anthropometrie".Berlin.1925.
- (23).-- Mauz "El pronóstico de las psicosis endógenas".Barcelona.1940.
- (24).-- Mira Lopez "Tratado de Psiquiatria".T.I.3ª ed.Buenos Aires.1946.
- (25).-- Naccarati,S."The morfologie aspec.of intelligence.Archiv.Psychol.
- (26).-- " and Garret,H.S."The relación of morphology to temperament
Journ.Abnorm.and Soc.Psychol.1924 - 1925.
- (27).-- Olóriz,F. "La talla humana en España".Madrid.1900.
- (28).-- " "El índice cefálico En España".Madrid.1894.
- (29).-- Pende "Biotipologia". 1942.
- (30).--Perez de Petinto y B."Desarrollo del concepto psicofísico de la personalidad".Gaceta Médica Esp.nº8.1948.
- (31).-- Peterson,F.-- "Cranometry and cefalometry in relación to idiocy
and imbecility.Amer.Jour.of Insan.1895 - 1896
- (32).-- Ruiz Maya."Psiquiatria Penal y Civil".Cordoba.1931.
- (33).--Sacristan."Figura y Character".La Lectura.Madrid.
- (34).-- Saldaña "La Biotipologia Criminale".Citá di Castello.1934.
- (35).-- Sigaud."La Forme Humaine".Paris.1914.
- (36).-- Stern-Piper,L "Kretschmer's psycho-physische Tippen nud die Rassen-

formen in Deutschland.Archiv.f.Psychiatr.u Nervenkrankh.1923.

- (37).- Subirana,A. "Actitud del neurólogo americano ante los problemas clínicos y sociales relacionados con la Epilepsia".Anales de Med.y Cirug.vol.XXI.nº 2o.1947.
- (38).- Subirana,A. "Perepectivas de la Lucha Antiepileptica en España.Me_ dicina Española nº 11o.1948.
- (39).- Tanzi-Lúgaro "Tratato delle malattie mentali.1923.
- (4o).- Topinard "Antropologia".Barcelona.1891.
- (41).- Vallejo Nájera. "Propedeutica Clínica Psiquiátrica".1936
- (42).- " " "Tratado de Psiquiatria".Barcelona.1944.
- (43).- " " "Niños y jobenes anormales".Madrid.1941.
- (44).- " " "Biotipologia Humana".Madrid.1948.
- (45).- Von Rohden,F. "Über Berzichungen zwischen Konstitution und Rasse ztsch.f.d.ges.Neurol.u.Psychiatr.1925.
- (46).-Wertheimer.F.I. "Les rapports de la morphologie humaine avec les ti_ pes Psychopathiques".An.Med=Psychologiques.1926.
- (47).- Wertheimer and Herketh."The significance of the Physical Constitu_ tio in Mental Disease.Medicine Monographs.vol.X.1926.

APENDICES

INSTITUTO PSIQUIATRICO PROVINCIAL DE VALLADOLID

(Departamento de Mujeres)

IX. PROTOCOLOS=

X.GRAFICOS Y DIAGRAMAS.

úmero de bservº	Número del folio	Nombre y apellidos	Edad	Diagnostico Mental	Talla	Tipologia
I	1186	P.S.J.	40	Imbecilidad	I,426	Asténico-atletº
2	1204	S.P.P.	28	"	I,425	Picnico
3	1205	A.S.G.	10	"	I,226	Displastico
4	1162	J.M.H.	29	Idiocia	I,469	Asténico
5	1136	J.C.E.	19	Débil mental	I,554	"
6	1129	V.M.P.	20	Imbecilidad	I,590	"
7	1109	S.A.M.	7	Idiocia	I,000	Ast-atlº
8	1071	M.C.G.	21	Imbecilidad	I,447	"
9	1050	S.C.M.	44	"	I,397	Displastico
10	1032	C.R.O.	28	"	I,474	"
11	1020	H.M.G.	39	"	I,291	Picnico
12	990	R.U.M.	20	"	I,481	Displ.
13	961	E.G.D.	12	"	I,350	Ast-atl.
14	913	C.M.P.	15	"	I,538	Picnico
15	881	D.A.H.	14	"	I,413	Atlético

Número de Observa ^o	Número del folio	Nombre y apellidos	Edad	Diagnostico Mental	Talla	Tipología
I6	807	F.C.M.	38	Debil mental	I,40I	Asténico
I7	80I	G.R.P.	40	"	I,527	Displast.
I8	783	M.P.G.	40	Imbecilidad	I,550	Asten ^o .
I9	760	A.B.E.	45	"	I,423	Pimnico
20	552	A.D.H.	34	"	I,440	"
2I	547	I.J.P.	27	"	I,47I	Ast ^o .
22	54I	P.N.B.	I9	"	I,5Io	"
23	484	G.D.I.	28	"	I,433	Picnico
24	463	P.F.S.	3I	"	I,480	Ast ^o .
25	459	C.B.G.	39	"	I,557	"
26	443	A.I.G.	22	"	I,442	"
27	3I3	A.D.R.	56	"	I,243	"
28	288	T.C.T.	34	"	I,465	Atl ^o .
29	267	C.R.G.	43	Idiocia	I,43I	Ast ^o .
30	I87	L.D.F.	37	Imbecilidad	I,592	"

Número de Observ.	Número de folio	Nombre y apellidos	Edad	Diagnóstico mental	Valia	Tipologia
31	180	D.F.H.	30	Imbecilidad	I,486	Astenico
32	178	A.V.P.	38	"	I,481	"
33	102	A.H.G.	40	"	I,544	"
34	95	D.V.	35	"	I,450	Picnico
35	41	H.G.	46	"	I,381	Ast-atl.
36	I.229	E.P.P.	33	Debil mental	I,652	Ast.
37	I.199	J.R.M.	14	Imbecilidad	I,231	"
38	I.214	P.S.P.	56	"	I,460	"
39	I.247	A.P.P.	22	"	I,566	Ast-atl.
40	453	J.R.	38	"	I,295	Displastico
41	I23	H.T.H.	43	Debil mental	I,471	Ast.
42	868	C.R.C.	39	Imbecilidad	I,436	Ast-atl.
43	196	H.G.	37	"	I,526	Displ.
44	351	A.D.N.	41	Idiocia	I,482	Ast.
45	320	B.V.A.	31	Debil mental	I,605	Atl.

(I) Libro nº 12

Número de Observ ²	Número de folio (1)	Nombre y apellidos	Edad	Diagnostico mental	Talla	Tipologia
46	II87	E.A.A.	38	Imbecilidad	I,492	Asténico.
47	36	T.M.C.	63	Epilepsia	I,455	Atlético.
48	68	F.G.R.	50	"	I,505	Ast.Atl.
49	II9	A.PL.S.	64	"	I,603	"
50	2Io	F.V.	40	Imbec.epilept.	I,426	Picnico.
5I	2II	L.H.A.	60	Epilepsia	I,4Io	Ast.Atl.
52	286	H.F.M.	3I	"	I,384	Ast.
53	3I5	J.B.M.	45	"	I,407	"
54	329	D.M.M.	40	"	I,555	"
55	36I	M.P.T.	I8	"	I,5I5	Atl.
56	368	M.G.Y.	28	"	I,656	Ast.
57	409	T.E.G.	33	"	I,656	Ast.Atl.
58	446	F.A.G.	36	"	I,428	"
59	477	E.C.A.	42	Imbec.epilept.	I,43I	"
60	56I	F.A.D.	56	Epilepsia	I,4I3	Pic.

(I) Libro nº.I2.

Número de Observ	Número de folio	Nombre y apellidos	Edad	Diagnostico Mental	Talla	Tipologia
61	578	M.A.R.	37	Epilepsia	1,371	Pic.
62	600	C.O.G.	36	"	1,464	Displ.
63	612	M.P.B.	35	"	1,423	Ast.
64	638	E.A.T.	20	"	1,502	"
65	653	A.M.M.	42	"	1,467	Pic.
66	654	B.C.P.	50	"	1,565	Ast.Atl.
67	660	J.P.P.	27	"	1,443	Ast.
68	685	A.D.D.	37	"	1,571	Ast.Atl.
69	708	M.P.P.	26	"	1,421	Ast.
70	732	C.L.L.	34	"	1,513	Ast.atl.
71	810	M.B.C.	31	"	1,455	Ast.
72	819	E.D.M.	23	"	1,583	"
73	848	C.F.D.	36	"	1,486	"
74	909	E.C.M.	42	"	1,380	"
75	930	S.M.P.	30	"	1,593	Atl.

Número de Observ	Número de folio	Nombre y apellidos	Edad	Diagnostico Mental	Talla	Tipologia
76	937	P.G.G.	39	Epilepsia	1,593	Ast.
77	1041	J.M.P.	21	"	1,440	Displ.
78	68	F.G.R.	40	"	1,481	Ast.Atl.
79	630	J.P.D.	42	"	1,459	Atl.
80	1161	E.A.P.	26	"	1,502	Ast.Atl.
81	1164	M.M.M.	17	"	1,518	Atl.
82	1169	V.C.M.	61	"	1,430	Ast.Atl.
83	1179	C.G.H.	29	"	1,452	"
84	1203	J.P.G.	26	"	1,483	Ast.
85	1150	P.A.	40	"	1,496	Pic.
86	1143	A.V.C.	40	"	1,447	Ast.Atl.
87	876	ML.P.A.	26	"	1,444	"
88	304	C.F.R.	36	"	1,405	"
89	698	N.P.SJ	14	Imbec.epilep.	1,399	Ast.
90	750	I.H.M.	20	"	1,382	Displ.

(I) Libro nº.12

Medidas Antropométricas

No estimamos necesaria instrucción alguna, para el manejo de los cuadros de medidas que insertamos a continuación, por ser fácilmente comprensible, expresando en centímetros todas ellas.

En el Capítulo III, dedicado á "Cefalometria" (página 63 y siguientes), detallamos las "medidas curvas" y las "medidas en línea recta", cuyas numeraciones (del I al 26) son las mismas que las de nuestros cuadros, y la medida nº.27 que no describimos en aquel, es la "distancia Gnatio-bi_auricular", que utilizamos como medida complementaria del maxilar inferior.

Al final de los cuadros de medidas individuales, exponemos otros con las medidas "medias" (medias aritméticas) de cada grupo de enfermas.

A continuación de ellas, registramos los "índices individuales", seguidos de un cuadro con los "índices medios" de cada grupo de enfermas.

No	Medidas curvas			Medidas en línea recta											
	I	2	3	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
50	58'5	34'-	30'-	18'-	17,5	14'-	12'-	10'1	10'-	15'-	9'-	2'7	5'2	1'7	1'3-
54	54'-	33'-	30'-	19'-	19'5	14'5	12'6	10'7	10'9	15'5	9'1	3'-	4'7	1'5	1'6
51	51'5	36'-	31'-	18'5	18'5	14'5	12'-	12'1	10'6	16'5	10'8	3'8	4'5	2'-	1'4
52	52'-	32'5	30'8	19'-	18'5	14'1	12'5	11'9	11'1	17'2	10'-	3'5	4'8	2'1	1'6
53	53'-	38'-	33'-	19'5	19'-	15'-	13'-	10'2	11'5	17'6	10'-	3'3	5'5	1'8	1'4
52	52'-	35'-	30'-	18'5	18'5	14'-	13'-	10'5	11'5	18'3	9'3	3'6	4'7	2'-	1'1
50	50'-	34'-	29'-	18'-	18'-	14'-	11'5	11'-	9'5	14'2	8'2	3'1	4'1	2'1	1'2
51	51'-	32'5	29'-	18'-	18'-	14'-	13'-	10'1	11'-	16'6	9'5	3'2	4'6	2'1	1'5
51	51'-	35'-	30'-	18'-	17'5	14'-	12'5	10'3	11'-	16'1	9'2	2'9	4'6	2'-	1'1
55	55'-	35'5	31'-	18'5	19'-	16'-	13'5	11'1	12'-	16'6	9'2	2'8	5'1	1'3	1'6
54	54'-	37'-	28'-	18'8	19'-	15'-	13'-	9'6	11'-	15'2	9'7	3'3	3'7	2'6	1'5
54	54'-	35'-	29'-	18'5	18'5	15'-	13'5	9'6	12'5	16'9	9'5	3'3	4'8	2'4	1'5
53	53'-	39'-	31'-	19'-	19'-	15'-	13'-	10'8	10'4	16'2	9'4	3'1	4'6	2'-	1'4
54	54'-	33'-	31'-	18'5	18'5	15'5	14'5	11'8	12'-	16'8	9'8	3'2	5'1	1'7	1'5
51	51'-	34'-	29'-	17'5	18'-	14'5	12'5	10'5	11'-	15'-	9'2	3'1	4'6	1'9	1'5

Núm. de Obs.	Medidas en linea recta														
	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	25	26	27
I	I'4	2'2	2'9	7'3	3'3	5'-	10'-	6'3	3'6	3'-	11'7	10'2	6'3	12'-	10'8
2	0'8	2'5	3'-	7'9	2'9	4'7	10'-	5'9	3'3	2'9	1'8	9'6	6'4	12'6	10'7
3	I'4	2'I	2'7	8'6	2'7	4'7	8'5	6'5	4'I	3'3	1'8	9'7	6'-	12'-	10'-
4	I'6	3'I	3'6	8'3	3'I	4'6	16'-	6'7	3'2	2'6	1'5	11'5	6'7	12'5	12'4
5	2'-	2'4	3'4	9'3	3'5	5'3	10'-	6'I	3'6	2'7	1'7	11'6	7'-	13'-	11'8
6	I'9	3'5	3'5	9'2	3'I	4'3	10'-	6'5	3'7	2'4	1'3	12'2	6'2	13'-	12'I
7	I'3	2'-	3'I	8'I	3'-	4'8	9'-	5'I	3'-	2'5	1'6	8'5	5'-	11'5	8'3
8	I'7	3'3	3'I	8'2	3'-	4'9	10'5	6'I	3'2	2'6	1'6	11'2	6'6	13'-	11'6
9	I'5	2'9	2'7	7'9	3'I	5'2	10'5	6'5	3'6	2'5	1'5	10'5	6'2	12'5	11'6
10	2'-	2'3	3'2	8'6	3'3	4'8	10'-	6'-	3'4	2'9	1'6	10'7	6'5	13'-	11'8
11	I'6	2'4	3'9	8'5	3'I	5'I	9'-	5'4	3'2	2'8	1'7	10'-	6'3	13'-	10'7
12	I'9	2'8	3'7	9'I	3'-	4'8	11'-	6'-	3'3	2'9	1'7	11'2	6'3	14'-	12'4
13	I'5	2'4	3'6	8'7	3'3	4'6	9'5	5'7	2'8	2'8	1'8	10'4	6'I	13'-	10'3
14	I'6	3'-	3'I	8'5	3'4	3'9	11'-	6'3	3'3	2'7	1'6	11'7	7'-	14'5	12'3
15	I'4	2'8	3'2	8'8	3'-	4'2	9'7	5'8	3'I	2'8	1'6	10'5	6'5	13'-	10'I

m ² DE S ²	Medidas curvas			Medidas en línea recta											
	I	2	3	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16	52'5	33'5	30'-	18'-	18'-	15'-	13'-	11'6	11'-	17'-	9'3	3'-	4'8	1'9	1'8
17	52'-	34'-	30'-	18'-	18'-	14'2	13'5	11'4	12'-	16'9	10'2	3'5	5'3	1'9	1'-
18	52'5	34'5	32'-	19'-	18'5	14'5	13'-	11'-	10'5	17'6	10'2	2'9	5'4	1'8	1'5
19	54'-	34'-	29'-	19'5	18'5	15'-	15'5	11'-	11'-	16'5	9'5	3'2	4'7	1'8	0'9
20	50'-	30'5	25'5	18'-	17'-	13'5	12'5	10'1	11'2	15'5	8'3	3'-	4'1	2'-	1'-
21	49'-	32'5	27'-	17'5	17'-	14'-	12'5	9'9	10'8	17'-	10'3	3'3	5'4	2'-	1'4
22	53'-	32'5	30'5	19'-	18'6	14'5	12'5	11'-	11'-	18'3	10'2	3'3	6'-	2'1	1'3
23	51'-	31'5	28'-	18'-	17'-	14'5	13'-	9'-	11'5	16'7	9'5	2'8	4'8	2'1	2'1
24	52'5	35'-	29'5	19'-	18'-	15'-	12'5	11'3	10'2	17'8	9'5	3'2	4'6	2'1	1'7
25	53'-	37'-	30'-	18'5	19'-	14'5	12'-	11'1	11'-	17'3	9'1	2'5	4'7	2'2	1'2
26	52'-	34'5	28'-	18'5	18'8	15'-	12'5	10'7	10'-	17'2	9'5	2'8	5'6	1'9	1'-
27	50'-	33'5	27'-	17'5	18'5	14'5	12'5	10'5	10'-	16'-	8'4	2'9	4'6	2'2	1'3
28	51'-	35'-	28'5	18'5	18'5	14'5	12'5	11'-	11'5	16'5	9'3	3'-	4'2	1'9	1'2
29	53'-	36'-	28'5	19'-	19'-	14'5	12'5	10'2	11'-	16'1	9'3	2'3	5'-	1'6	1'6
30	54'-	36'-	30'-	19'5	19'5	14'5	13'-	10'8	11'-	18'3	11'4	3'1	6'-	2'6	1'6

Núm ^o de Obscr	Medidas en línea recta														
	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	25	26	27
I6	I'7	2'9	3'I	8'2	3'4	3'8	9'5	6'2	3'4	2'5	I'5	II'I	6'4	I3'2	II'-
I7	I'7	2'4	3'4	8'6	3'4	4'7	II'-	6'7	3'3	2'9	I'6	II'-	6'7	I4'-	I2'-
I8	I'5	2'I	3'-	7'7	3'I	5'4	I4'I	5'9	3'I	2'6	I'6	I2'-	7'2	I3'5	I2'2
I9	I'6	2'7	3'9	8'6	3'I	5'I	II'-	6'3	3'7	3'-	I'7	Io'8	6'5	I4'-	I2'-
20	I'I	2'9	3'7	8'7	3'4	5'3	Io'5	6'2	3'2	2'7	I'7	9'8	5'7	I3'2	II'8
21	I'6	2'2	2'9	8'2	2'4	3'9	Io'5	5'4	3'I	2'3	I'7	II'7	7'3	I3'-	II'7
22	2'I	2'8	3'I	8'6	2'9	4'7	Io'5	5'7	3'I	2'7	I'7	I2'9	7'8	I2'5	II'4
23	I'9	2'6	3'5	9'-	3'5	5'I	II'-	5'7	2'9	2'9	I'8	II'I	6'9	I3'5	II'8
24	I'6	2'6	3'I	7'9	3'5	4'5	9'5	5'6	3'8	2'4	I'6	II'7	6'9	I2'5	II'I
25	I'6	2'3	3'4	8'2	3'2	4'2	Io'-	6'I	3'4	2'7	I'6	Io'7	6'3	I2'5	II'8
26	I'5	2'5	3'2	8'2	2'7	4'3	9'5	5'4	3'3	2'7	I'5	II'2	7'2	I2'5	Io'8
27	I'5	2'3	3'4	7'4	3'4	4'3	9'5	5'6	3'3	2'7	I'6	II'-	5'8	I2'5	Io'2
28	I'5	2'4	3'2	8'4	3'5	5'5	Io'-	6'2	3'I	2'5	I'6	Io'-	6'I	I3'-	I2'I
29	I'5	2'6	3'6	8'2	3'3	5'3	9'-	5'7	2'9	3'-	I'7	Io'8	6'7	I2'5	II'-
30	2'-	3'5	3'3	8'9	3'3	4'5	Io'-	7'-	3'4	2'7	I'7	I3'3	8'I	I3'-	I2'9

	Medidas curvas			Medidas en línea recta											
	I	2	3	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	53'-	35'5	32'5	19'-	20'-	15'5	12'-	10'6	10'-	18'-	9'5	3'-	4'7	1'9	1'9
2	53'5	34'-	31'1	19'-	19'-	15'5	12'5	11'2	10'5	15'7	8'6	2'8	4'6	1'9	0'7
3	52'-	32'5	30'-	18'8	18'2	14'5	13'-	11'3	11'5	18'-	10'2	3'2	5'3	2'6	1'1
4	47'-	31'-	25'-	16'5	16'5	13'-	11'5	9'2	10'5	14'4	7'-	2'7	4'4	1'6	1'9
5	52'-	34'5	27'-	18'8	18'2	13'5	12'5	10'8	11'-	16'9	9'6	3'3	5'1	2'-	1'7
6	57'-	39'-	35'-	20'5	19'5	14'5	13'5	11'7	11'3	18'-	10'8	3'6	5'1	2'2	1'7
7	43'7	32'-	26'8	16'5	16'5	12'5	11'-	9'9	9'5	14'8	9'1	2'6	4'5	1'7	1'3
8	53'-	34'-	29'5	19'-	18'5	15'1	13'-	11'7	10'8	18'-	10'3	3'4	5'2	1'9	0'7
9	55'-	34'-	29'5	19'5	18'6	15'-	13'6	10'8	11'6	17'9	10'1	3'6	4'5	1'9	1'7
10	47'5	30'-	26'5	17'2	16'8	13'6	12'4	9'7	10'5	15'-	8'7	2'8	4'-	1'5	1'4
11	52'5	33'5	31'-	18'5	18'5	15'5	12'6	11'9	11'-	18'5	10'5	3'1	5'8	1'9	1'4
12	50'5	32'5	27'5	17'5	18'-	14'6	11'5	10'3	9'5	15'6	8'6	2'5	4'5	1'6	0'5
13	50'5	34'-	27'5	18'5	18'2	14'2	12'5	10'9	10'2	16'6	8'7	3'-	5'1	1'5	1'4
14	52'5	35'-	30'-	19'2	19'4	14'5	12'6	10'7	10'5	17'8	10'-	2'9	5'4	2'2	0'9
15	53'-	35'5	30'-	18'5	18'5	15'5	13'5	11'4	11'-	17'1	10'3	3'2	5'5	1'7	1'5

Númº de Obsº	Medidas en línea recta															
	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	25	26	27	
31	I'8	2'3	2'8	8'I	2'5	4'I	9'5	5'3	3'-	2'5	I'5	II'3	6'7	I2'-	Io'-	
32	I'7	2'5	2'9	7'4	2'8	4'2	Io'-	5'3	3'2	2'4	I'2	I3'-	8'2	I2'5	II'I	
33	I'5	2'3	3'3	8'2	3'2	4'3	Io'-	6'5	3'-	2'8	I'9	II'6	7'I	I3'-	I2'-	
34	I'9	I'9	3'3	8'I	3'2	4'7	Io'-	6'3	3'4	2'8	I'7	9'4	5'I	I2'-	Io'9	
35	I'5	2'7	3'I	8'7	3'2	4'5	9'5	6'3	3'I	3'-	I'7	II'-	6'4	I2'5	II'9	
36	2'-	3'I	3'7	8'5	3'4	5'4	Io'5	6'-	3'3	3'I	I'7	I2'-	7'I	I3'5	8'I	
37	I'2	3'7	3'5	7'7	2'5	4'-	8'-	5'8	2'8	2'6	I'6	9'3	6'-	II'-	Io'-	
38	I'4	2'8	3'4	8'-	3'-	4'5	Io'-	6'2	3'5	-	I'6	II'-	6'9	I3'-	II'3	
39	I'9	2'5	3'3	9'2	3'I	4'5	Io'5	5'6	3'4	2'8	I'9	II'I	6'6	I3'I	I2'-	
40	I'6	2'I	3'9	8'4	3'5	4'8	9'7	5'3	3'2	2'7	I'5	9'9	6'-	I2'5	Io'3	
41	I'2	2'6	3'-	8'4	2'7	4'5	Io'-	6'-	3'2	2'8	I'7	I2'I	7'4	I2'6	Io'9	
42	I'3	2'8	2'8	7'I	2'5	3'6	9'-	5'3	3'4	-	-	Io'I	5'4	II'6	Io'I	
43	I'4	2'7	2'8	8'I	3'-	4'4	Io'5	6'3	3'5	2'9	I'8	Io'9	6'6	I3'-	I2'4	
44	I'4	2'I	2'7	8'5	3'I	3'8	Io'I	6'4	3'3	2'5	I'4	II'6	7'I	I3'-	I2'6	
45	I'6	I'8	3'3	8'5	3'-	5'4	II'-	6'-	3'-	3'-	I'7	II'I	7'-	I4'-	I2'7	

No de poste	Medidas curvas			Medidas en linea recta											
	I	2	3	I	2	3	4	5	6	7	8	9	Io	II	I2
6	53'-	33'-	27'5	I9'I	I9'I	I4'5	I2'6	II'-	Io'5	I8'-	Io'8	2'9	5'8	I'5	I'4
7	55'-	36'-	30'-	I9'2	I9'-	I5'5	I3'5	II'I	Io'6	I7'3	9'6	3'3	5'4	I'7	I'-
8	54'5	34'5	30'5	I9'-	I4'5	I4'6	I2'5	Io'8	II'-	I5'4	9'5	2'9	4'9	I'6	I'-
9	56'-	35'5	28'5	20'-	I8'5	I4'6	I4'-	II'3	II'5	I7'8	Io'9	3'9	5'9	2'-	I'-
10	48'5	33'5	26'5	I7'5	I7'-	I3'I	II'8	9'7	II'2	I4'I	7'8	2'6	4'3	I'I	I'-
11	54'5	33'5	3I'-	I9'-	I9'5	I5'2	I3'-	II'4	II'-	I7'5	9'4	2'8	5'2	2'2	I'I
12	53'-	35'-	27'5	I9'5	I9'-	I4'5	I3'5	Io'7	II'-	I6'7	9'3	3'2	5'4	I'7	I'-
13	53'-	34'-	29'5	I9'-	I8'6	I4'5	I2'I	Io'7	Io'6	I6'9	Io'-	3'4	5'I	I'8	I'2
14	52'5	34'-	29'5	I8'5	I8'5	I5'-	I3'-	I2'4	II'-	I8'I	9'9	3'I	5'4	I'9	I'3
15	5I'5	34'5	28'5	I8'-	I8'2	I4'3	I2'5	Io'4	II'5	I5'8	9'2	3'-	5'2	I'6	I'5
16	53'-	34'-	29'5	I8'8	I8'5	I5'5	II'5	Io'9	II'5	I6'7	Io'-	2'7	5'7	I'8	I'3
17	54'5	36'5	30'5	I9'5	I9'-	I5'5	I3'-	II'5	II'3	I7'2	9'3	2'6	5'I	I'9	I'2
18	54'5	36'-	30'-	I9'8	20'-	I4'2	I2'5	Io'8	II'-	I6'4	9'2	3'-	4'7	2'-	I'3
19	53'-	34'-	27'-	I9'2	I9'2	I4'5	I2'2	Io'4	II'-	I6'7	9'5	3'-	4'7	I'7	I'-
20	53'5	35'-	28'-	I9'-	I9'-	I5'-	I4'2	II'4	II'5	I7'8	8'9	3'5	4'3	2'I	I'7

Núm ^o de Obs ^o	Medidas en línea recta														
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
46	I'8	2'4	3'6	8'3	3'5	5'-	Io'5	6'7	3'5	2'7	I'5	I2'2	7'4	I3'5	I2'4
47	I'I	2'3	3'I	8'2	3'I	4'6	Io'8	6'5	3'4	-	-	Io'6	6'6	I3'5	I2'5
48	I'4	2'3	3'I	8'I	3'2	4'4	9'-	6'4	3'5	-	I'5	9'9	6'4	I3'-	Io'8
49	I'3	2'4	3'3	8'2	3'6	4'8	II'6	7'I	3'3	-	-	II'2	7'-	I4'-	II'9
50	o'7	2'7	3'3	8'9	3'3	4'9	Io'5	5'7	3'5	-	-	8'7	5'4	I2'5	Io'8
51	I'7	2'5	3'I	8'I	3'3	5'3	Io'5	6'8	4'2	-	-	II'7	6'4	I3'5	II'8
52	I'7	2'3	3'I	8'3	3'3	5'6	II'-	5'6	3'7	-	-	Io'8	6'7	I2'5	I2'I
53	I'9	2'5	2'8	7'7	2'9	4'8	Io'5	5'8	3'2	3'-	I'7	II'4	6'7	I2'6	II'5
54	I'9	2'8	3'I	8'6	3'I	4'7	Io'7	5'9	3'2	-	-	II'7	7'2	I3'5	I2'2
55	I'4	2'6	3'I	8'7	3'2	4'6	Io'2	5'9	3'5	2'4	I'5	II'I	6'4	I3'5	II'8
56	I'3	2'I	3'2	8'4	3'I	4'8	Io'5	6'-	3'9	2'8	I'7	II'8	6'9	I3'5	II'4
57	I'9	2'5	3'-	8'5	2'7	5'2	Io'-	5'7	3'4	2'2	o'9	II'3	6'5	I3'-5	II'7
58	I'6	2'5	3'6	8'3	3'I	4'9	Io'5	6'2	3'I	2'9	I'8	II'I	6'5	I3'-	II'9
59	I'4	2'8	3'I	8'3	2'9	4'8	9'5	6'-	3'2	-	-	Io'5	6'5	I2'5	I2'-
60	I'9	2'5	3'3	8'6	3'4	4'9	II'5	6'7	3'9	3'5	2'I	Io'9	6'I	I4'5	I2'5

No de se	Medidas curvas			Medidas en línea recta											
	I	2	3	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	48'5	29'-	27'-	17'-	16'5	13'6	12'5	9'8	10'5	16'-	9'-	3'2	3'7	2'5	1'1
2	54'-	35'5	28'-	19'5	19'5	15'-	13'1	11'5	11'5	15'5	9'3	2'8	5'7	1'4	1'2
3	55'5	35'5	32'-	19'5	19'7	16'-	13'5	10'2	11'5	17'7	9'9	3'-	5'-	2'-	0'8
4	52'-	34'-	31'-	18'2	18'2	14'5	12'5	11'9	11'-	16'3	9'-	2'9	4'7	1'7	1'5
5	53'-	33'5	29'-	18'6	19'-	15'-	13'-	10'9	11'5	15'9	8'9	2'8	4'8	1'7	1'-
6	54'5	36'-	32'-	19'5	19'2	15'-	12'5	11'1	11'2	18'-	9'7	3'5	4'9	2'1	1'2
7	53'5	35'-	31'-	18'5	19'-	15'5	12'6	11'5	11'-	16'9	9'6	3'1	4'8	2'2	1'-
8	53'5	35'5	30'-	19'-	19'-	15'-	13'1	11'3	11'2	16'9	9'5	3'3	5'2	1'8	1'2
9	53'-	35'-	29'-	19'-	19'2	15'-	12'6	10'7	11'5	17'6	10'5	3'6	4'9	1'7	1'6
10	51'5	33'-	28'-	18'-	18'5	14'-	12'5	11'4	11'-	17'3	10'1	3'-	5'2	1'7	1'1
11	51'-	32'5	27'-	18'5	18'-	14'5	12'-	10'-	10'-	16'6	10'2	3'-	5'4	1'5	1'1
12	53'5	35'5	29'5	19'5	19'6	14'5	12'5	11'-	11'-	17'5	10'4	3'2	5'2	2'5	1'4
13	52'5	35'5	27'-	19'5	19'7	13'5	12'-	10'8	10'5	16'5	9'1	3'-	4'5	2'4	1'5
14	51'5	33'5	29'-	18'-	18'-	15'-	13'5	10'5	11'-	16'9	9'3	3'3	4'7	2'-	1'-
15	54'-	36'-	30'5	19'-	18'8	15'-	14'-	11'7	11'5	16'9	10'-	3'4	5'1	2'1	1'3

Número de base	Medidas en línea recta														
	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	25	26	27
61	I'6	2'3	3'3	7'5	3'6	4'9	Io'6	5'8	3'2	3'-	I'7	Io'5	6'2	I2'7	II'2
62	I'5	2'2	2'8	8'3	3'2	4'9	II'-	5'7	3'5	2'9	I'7	Io'5	6'9	I3'5	II'3
63	I'5	2'5	3'2	8'9	3'4	4'5	Io'5	5'8	3'8	-	-	II'2	6'8	I3'5	II'6
64	I'6	2'7	3'-	8'3	3'-	4'4	II'-	6'I	3'I	-	-	Io'6	6'I	I3'-	II'-
65	I'6	2'2	3'2	8'2	3'2	4'7	Io'-	5'7	3'2	2'7	I'6	Io'4	6'-	I3'5	II'8
66	I'6	2'3	3'3	8'6	3'3	4'7	Io'5	6'3	3'5	2'7	I'7	Io'9	6'3	I3'5	I2'I
67	2'I	2'5	2'9	7'8	2'9	4'5	Io'5	5'9	3'6	2'5	I'4	II'2	6'6	I3'2	II'I
68	I'4	2'6	3'3	8'4	3'I	4'2	Io'-	5'2	2'8	2'8	I'7	Io'7	6'7	I3'-	II'4
69	I'5	2'6	2'9	8'7	2'9	4'I	Io'9	5'4	3'2	2'5	I'7	Io'9	6'9	I3'-	II'5
70	I'6	2'7	3'-	8'I	2'7	4'I	9'5	5'2	3'-	2'8	I'6	II'-	6'8	I3'-	II'6
71	I'5	2'2	2'9	7'9	3'I	5'2	9'5	6'-	3'2	2'7	I'5	Io'9	6'4	I2'5	II'2
72	2'-	2'5	3'4	8'6	3'2	4'I	Io'5	6'7	3'2	2'6	I'5	II'7	7'-	I3'-	II'9
73	I'5	2'4	3'I	8'-	3'-	4'5	Io'-	5'6	3'6	2'4	I'2	Io'9	5'9	I2'2	II'6
74	I'4	2'6	3'3	9'I	2'9	4'6	Io'5	5'5	3'3	2'7	I'5	Io'9	5'9	I3'5	II'I
75	I'3	2'3	3'-	8'2	3'-	4'2	Io'5	6'2	3'3	2'8	I'7	II'-	6'8	I4'-	II'8

nº de señal	Medidas curvas			Medidas en línea recta											
	I	2	3	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	55'-	36'-	31'-	19'5	19'2	15'5	13'-	12'-	11'-	18'-	10'5	3'-	5'3	2'3	1'7
7	52'-	33'5	27'-	18'5	18'5	14'5	12'5	9'4	10'5	15'8	9'3	3'-	5'2	1'6	1'5
8	56'-	37'-	29'-	20'5	20'5	16'-	13'2	11'4	11'-	18'2	10'1	3'3	5'7	1'7	1'8
9	53'5	35'5	30'-	18'7	18'9	15'1	12'8	10'9	10'5	16'1	9'2	3'-	4'6	1'7	1'-
10	54'-	37'-	30'5	19'5	19'6	15'-	13'-	11'4	11'-	17'-	9'3	2'8	4'9	1'7	1'2
11	54'-	36'-	29'5	19'6	19'5	15'-	13'1	10'8	11'5	16'6	9'6	3'3	4'5	1'9	1'5
12	52'5	34'-	29'5	19'-	19'-	15'-	11'6	10'3	10'5	15'5	9'3	3'-	4'9	2'2	0'9
13	54'5	34'-	30'-	19'8	19'5	15'6	14'-	11'4	11'5	16'7	9'7	3'2	4'6	1'7	1'1
14	53'5	34'5	29'-	19'-	18'9	14'6	12'7	11'2	10'6	15'6	9'8	2'8	5'8	1'7	1'4
15	57'-	35'-	33'-	20'1	19'7	15'8	14'-	11'3	12'3	18'-	10'7	3'7	5'-	2'5	1'1
16	55'5	36'-	31'-	19'5	19'6	15'5	13'1	11'-	11'5	17'2	9'9	3'3	5'2	1'8	0'9
17	52'5	34'-	28'5	19'2	19'2	14'5	13'-	11'9	11'-	16'8	9'4	2'9	5'4	1'3	0'9
18	53'-	34'5	29'5	19'-	19'-	14'5	13'-	11'3	11'-	17'-	9'7	3'4	4'6	1'9	1'4
19	52'-	34'-	30'5	19'-	18'5	15'-	12'5	11'-	11'-	13'4	9'4	2'8	5'3	1'9	1'3
20	53'5	32'5	27'5	19'5	19'-	14'5	13'-	11'-	11'-	16'5	9'1	2'7	5'-	2'-	1'4

Númº de Obsº	Medidas en línea recta															
	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	25	26	27	
76	I'4	2'7	3'1	8'6	3'2	4'6	II'-	5'9	3'3	2'3	I'5	II'6	7'4	I3'5	II'6	
77	I'3	2'3	3'1	8'4	3'-	4'-	9'5	5'5	3'1	2'7	I'5	Io'-	6'6	I2'5	Io'9	
78	I'6	2'7	3'3	8'8	3'3	4'3	Io'5	5'-	3'5	2'7	I'6	II'5	7'-	I3'5	II'7	
79	I'6	2'1	2'9	8'1	2'9	4'-	Io'-	6'2	3'2	-	-	Io'1	5'8	I3'-	Io'4	
80	I'6	2'6	3'2	8'9	2'9	4'3	Io'6	5'7	2'9	2'5	I'7	Io'9	6'5	I3'6	II'7	
81	I'5	2'5	3'1	8'5	3'1	4'6	Io'5	6'4	3'2	2'8	I'7	Io'7	6'3	I3'5	I2'-	
82	I'2	2'3	2'8	7'1	3'1	3'9	9'1	5'9	3'3	-	-	Io'5	6'3	I2'-	Io'8	
83	I'7	3'-	3'6	8'9	2'7	4'2	Io'5	5'6	3'2	2'7	I'4	II'-	6'6	I3'6	II'7	
84	I'5	2'5	3'1	8'4	2'7	4'4	II'-	5'5	3'3	2'9	I'8	II'4	7'4	I3'-	II'6	
85	I'8	2'3	3'4	9'1	3'5	4'6	II'6	6'1	3'3	2'7	I'7	I2'2	7'-	I4'5	I2'6	
86	I'7	2'7	3'2	8'6	2'7	4'8	II'-	5'6	3'2	3'1	I'8	II'2	6'8	I3'5	I2'6	
87	I'5	2'5	3'1	8'-	2'9	4'7	9'6	5'7	3'4	-	-	9'5	6'5	I3'-	II'4	
88	I'7	2'5	2'8	8'1	3'2	4'2	Io'5	5'9	3'4	2'6	I'7	II'1	6'6	I3'-	II'7	
89	I'8	2'5	3'-	8'2	3'5	4'5	Io'-	5'9	3'4	2'5	I'5	II'-	6'3	I2'5	Io'4	
90	I'6	3'1	3'2	8'6	2'8	4'7	Io'5	5'4	3'1	3'-	I'7	Io'9	6'4	I3'5	II'1	

No	Medidas curvas			Medidas en linea recta											
	I	2	3	I	2	3	4	5	6	7	8	9	Io	II	I2
1	54'-	36'5	28'5	I9'5	I9'5	I5'-	I2'5	II'I	II'-	I3'5	9'3	3'2	4'9	I'5	I'5
2	55'-	36'5	30'5	I9'5	I9'5	I5'5	I3'-	II'2	II'5	I7'2	8'2	3'3	4'4	I'8	I'2
3	54'-	36'-	28'-	I9'-	I9'-	I5'-	I3'2	Io'6	II'-	I6'I	9'I	3'-	4'6	I'8	I'2
4	53'-	36'-	29'5	I9'-	I9'-	I4'5	I3'-	Io'5	II'-	I6'4	9'5	3'2	4'5	I'5	I'6
5	5I'-	32'5	28'5	I8'5	I8'-	I4'5	I3'-	II'4	Io'5	I7'2	9'3	3'3	4'7	I'9	I'3
6	5I'5	33'-	28'5	I8'-	I8'-	I4'-	I2'2	Io'6	Io'5	I7'7	9'9	3'-	5'-	2'2	I'6
7	55'5	35'-	30'-	20'-	20'-	I5'-	I3'2	II'4	II'5	I6'8	9'4	3'2	4'8	2'-	I'-
8	53'-	34'-	29'5	I9'I	I9'5	I5'5	I3'-	II'5	II'-	I6'-	9'I	3'-	5'-	I'5	I'-
9	54'-	32'-	29'5	I9'5	I9'I	I5'-	I2'6	Io'4	II'-	I7'5	9'3	3'I	4'8	I'4	0'9
0	52'-	34'-	28'5	I9'-	I8'8	I4'6	I3'I	Io'2	Io'7	I6'7	9'4	3'5	4'6	2'2	I'I

Númº de Obsº	Medidas en línea recta														
	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	21	22	23	24	25	26	27
91	I'6	2'3	3'2	8'7	3'5	4'7	II'-	6'2	3'1	2'9	I'3	Io'8	6'4	I3'5	II'6
92	I'4	2'5	3'5	8'5	2'8	4'1	II'-	6'1	3'4	2'1	I'-	Io'3	5'6	I3'5	II'6
93	I'2	2'2	3'2	8'7	3'4	4'7	Io'-	6'3	3'-	2'7	I'7	9'8	6'-	I3'5	II'6
94	I'4	2'6	3'1	8'9	3'2	4'5	9'8	5'5	3'-	2'6	I'5	Io'4	6'2	I3'-	II'I
95	I'3	2'7	3'2	8'2	3'1	4'9	Io'5	5'3	3'-	2'7	I'7	Io'2	6'-	I3'2	II'I
96	I'7	2'8	3'1	8'1	3'2	4'3	Io'-	6'1	3'-	2'7	I'7	II'3	7'1	I2'6	II'2
97	I'5	2'2	3'5	8'7	3'-	4'7	II'8	5'7	3'2	2'7	I'4	Io'5	6'2	I3'1	I2'3
98	I'5	2'2	3'1	8'5	3'3	4'5	Io'-	5'4	3'2	-	-	Io'4	5'9	I3'-	I2'-
99	I'4	2'3	3'3	8'3	3'1	4'8	Io'6	6'3	3'8	2'7	I'7	Io'7	6'7	I3'1	I2'2
100	I'5	2'1	3'2	8'2	3'-	4'6	II'-	5'8	3'-	2'5	I'5	Io'2	6'1	I3'5	II'7

- MEDIDAS MEDIAS -

Medidas	Oligofrénas	Epilépticas
1. Circunferencia horizontal....	52,02	53,16
2. Curva sagital	34,16	34,66
3. Curva transversal	30,40	29,34
1. Diametro antero-post.máximo..	18,52	19,05
2. " antero-post.metópico	18,50	18,90
3. " transverso máximo ..	14,57	14,85
4. " biauricular	12,70	12,80
5. " vertical superauric.	10,51	11,-
6. Anchura frontal minima	10,83	11,06
7. Longitud total de cara	16,70	16,60
8. Distancia ofrio - prestio ...	9,52	9,51
9. " ofrio - nasio	3,07	3,10
10. Altura de nariz	4,88	4,98
11. Distancia punto subnasal-est ²	1,92	1,85
12. Altura de mucosa bilabial ...	1,35	1,23

INDICES CRANEOFACIALES "MEDIOS"

Indice	Oligofrenicas	Epilépticas
1. Indice cefálico	78,45	78, -
2. " altura auricul.	58,15	54,05
3. " fronto-parietal	74,91	76,49
4. " facial superior	51,27	49,18
5. " facial total...	85,50	82,95
6. " fronto-zigomat²	84,14	85,15
7. " nasal	63,50	62,20
8. " fison² oreja ..	54,83	56,19

Nomenclatura de los Indices Craneo - faciales

INDICES CEFALICOS

D.- Dolicocéfalos.

M.- Mesocéfalos.

B.- Braquicéfalos.

INDICES DE ALTURA AURICULAR

C.- Camécéfalos.

O.- Ortocéfalos.

H.- Hipsicéfalos.

INDICES FRONTO-PARIETALES

Es.- Estenometopes.

M.-Metriometopes.

Eu.- Eurimetopes.

INDICE FACIAL SUPERIOR

He.- Hiper-eurienos.

E.- Eurienos.

M.- Mesenos.

L.- Leptenos.

Hl.- Hiperleptenos.

INDICE FACIAL TOTAL

He.- Hipereuriprosopos.

E.- Euriprosopos.

M.- Mesoprosopos.

L.- Leptoprosopos.

Hl.- Hiperleptoprosopos.

INDICE FRONTO-ZIGOMÁTICO

F.- Fenozigia.

C.- Criptozigia.

INDICE NASAL

L.- Leptorrinos.

M.- Mesorrinos.

P.- Platirrinos.

Nºmº	Indices							Formula
	Cefalº	Altura auric.	Fronto pariet	Facial super.	Facial total	Fronto zigomº	Nasal	
I	77,77	56'11	71'4	52'5	85'-	83'3	63'4	M.C.Eu.M.M.C.L.
2	76'31	56'31	75'1	50'7	76'19	86'5	61'7	M.C.Eu.M.He.C.L.
3	78'37	65'40	73'1	50'-	80'33	88'3	60'-	M.H.Eu.M.E.C.L.
4	72'63	62'63	78'7	53'6	92'-	88'8	64'5	D.O.Eu.L.L.C.L.
5	76'92	52'30	76'6	53'8	89'23	88'4	63'6	M.C.Eu.L.L.C.L.
6	75'67	56'75	82'1	47'6	96'92	88'4	65'9	D.C.Eu.E.Hl.C.L.
7	77'77	61'11	67'8	43'4	73'91	82'6	73'1	M.O.M.E.He.C.M.
8	77'77	61'66	78'5	50'7	86'15	84'6	65'2	M.O.Eu.M.M.C.L.
9	77'77	57'22	78'5	49'6	84'-	88'-	67'3	M.C.Eu.M.M.C.L.
10	86'40	60'-	75'-	50'-	82'30	92'3	64'7	B.O.Eu.M.E.C.L.
11	79'78	51'89	73'3	48'4	76'92	84'6	83'7	M.C.Eu.M.He.C.M.
12	81'-	51'89	83'3	45'-	80'-	89'2	62'5	B.C.Eu.E.E.C.L.
13	78'94	56'32	69'3	46'9	80'-	80'-	71'7	M.C.Eu.E.E.C.M.
14	83'78	63'78	77'4	48'2	80'68	82'7	66'6	B.O.Eu.M.E.C.L.

Númº	Indices							Formula
	Cefalico	Altura auric.	Fronto pariet	Facial super.	Facial total	Fronto zigomº	Nasal	
15	82,85	60, -	75,8	50, -	80,76	84,6	65,2	B.O.Eu.M.E.C.L.
16	83,33	64,44	73,3	48,4	84,09	83,3	70,8	B.H.Eu.M.M.C.M.
17	78,88	63,33	84,5	47,8	78,57	85,7	64,1	M.O.Eu.M.He.C.L.
18	76,31	57,89	72,4	53,3	88,88	70,3	57,4	M.C.Eu.L.L.C.L.
19	76,92	56,41	73,3	46,2	77,14	78,5	65,9	M.C.Eu.E.He.C.L.
20	75, -	60, -	82,9	43,1	74,24	84,8	82,9	D.O.Eu.E.He.C.M.
21	80, -	56,56	77,1	56,1	90, -	83, -	44,4	M.C.Eu.L.L.C.L.
22	76,31	57,89	75,8	62,4	103,20	88, -	48,3	M.C.Eu.Hl.Hl.C.L.
23	80,55	50, -	79,3	51,1	82,22	85,1	75,8	M.C.Eu.M.E.C.M.
24	78,94	59,47	68, -	55,2	93,60	81,6	76, -	M.O.M.L.Hl.C.M.
25	78,37	60, -	75,8	51,2	85,60	88, -	68,5	M.O.Eu.M.L.C.L.
26	81,08	57,83	66,6	57,5	89,60	80, -	48,2	B.C.M.Hl.L.C.L.
27	82,85	60, -	68,9	46,4	88, -	80, -	73,9	B.O.M.E.L.C.M.
28	86,48	61,08	65,6	46,9	76,92	80,7	84,7	B.O.Es.E.He.C.M.
29	76,31	53,68	75,8	53,6	86,40	88, -	66, -	M.C.Eu.L.M.C.L.
30	74,35	55,36	75,8	62,3	102,30	84,6	55, -	D.C.Eu.Hl.Hl.C.L.

Número	Indice							Formula
	Cefálico	Altura auric.	Fronto pariet	Pacial super.	Pacial total	Fronto zigom	Nasal	
31	81,57	55,78	64,5	55,8	94,16	83,3	53,1	B.C.Es.L.Hl.C.L.
32	81,57	59,27	67,7	65,6	104, -	84,-	60,8	B.O.M. Hl.Hl.C.l.
33	77,12	60,10	79,3	54,6	89,23	88,4	60,3	M.O.Eu.L.L.C.L.
34	78,78	55,75	80,7	42,5	78,33	87,5	72,7	M.C.Eu.He.He.C.M.
35	71,80	57,43	80,7	51,2	88, -	88,8	62,7	D.C.Eu.M.L.C.L.
36	70,73	57,07	77,9	52,5	88,88	83,7	66,6	D.C.Eu.M.L.C.L.
37	75,75	60, -	76, -	54,5	84,54	86,3	54,4	D.O.Eu.L.M.C.L.
38	79,47	61,57	71,5	53, -	84,61	83, -	57,-	D.O.Eu.L.M.C.L.
39	76,92	55,36	77,3	50,3	84,73	88,5	68,8	M.C.Eu.M.M.C.L.
40	73,25	56,38	77,1	48, -	79,20	84,-	87,5	D.C.Eu.M.E.C.P.
41	83,78	63,52	70,9	58,7	96,03	87,3	46,5	B.O.Eu.Hl.Hl.C.L.
42	83,42	59,92	65, -	46,5	87,07	81,8	55,5	B.O.Es.E.M.C.L.
43.	76,75	58,91	71,8	50,7	83,84	78,4	68,8	M.C.Eu.M.E.C.L.
44	75,52	55,72	72,4	54,6	89,23	80,7	57,4	D.C.Eu.L.L.C.L.
45	81,08	61,32	73,3	50, -	79,28	78,5	54,5	B.O.Eu.M.E.C.L.
46	75,91	57,58	72,4	54,8	90,37	77,7	60,3	D.C.Eu.L.L.C.L.

Nº	Indicea							Formula
	Cefálico	Altura auric.	Fronto pariet	Facial super.	Facial total	Fronto zigom²	Nasal	
47	80,72	57,81	63,8	48,8	78,51	78,5	57,4	M.C.M.M.Ho.C.L.
48	76,84	56,32	75,3	49,2	76,15	84,6	65,3	M.C.Eu.M.Ho.C.L.
49	73, -	56,50	78,7	50,-	80,-	82,1	61,-	D.C.Eu.M.Eu.C.L.
50	74,85	55,42	85,4	43,2	69,60	89,6	76,7	D.C.Eu.E.Ho.C.M.
51	80, -	59,57	72,3	47,4	86,66	81,4	63,4	M.C.Eu.E.M.C.L.
52	74,35	55,12	75,8	53,6	86,40	88,-	61,1	D.C.Eu.L.M.C.L.
53	76,31	56,31	73,1	53,1	90,47	84,1	56,8	M.C.Eu.L.L.C.L.
54	81,51	67,02	73,3	53,3	86,66	81,4	57,4	B.H.Eu.L.M.C.L.
55	79,44	57,42	80,4	47,4	82,22	85,1	61,5	M.C.Eu.E.E.C.L.
56	81,38	57,62	74,1	51,8	87,40	84,1	54,3	B.C.Eu.M.M.C.L.
57	79,48	58,97	72,9	48,1	83,70	85,1	52,5	M.C.Eu.M.E.C.L.
58	71,71	54,54	77,4	50, -	85,38	84,6	65,9	D.C.Eu.M.M.C.L.
59	75,58	54,16	75,8	52, -	84, -	88, -	60,1	D.C.Eu.M.M.C.L.
60	78,94	59,62	76,6	42, -	75,17	79,4	79,-	M.C.Eu.Ho.Ho.C.M.
61	80, -	58,82	76,6	48,8	82,67	82,6	97,2	M.C.Eu.M.E.C.P.

Núm ^o	Indices							Formula
	Cefalico	Altura auric.	Fronte pariet	facial super.	Facial total	Fronto zigom ^e	Nasal	
62	76,92	58,97	76,6	51,1	77,7	85,1	56,1	M.C.Eu.M.He.C.L.
63	82,05	62,56	71,9	50,3	82,96	85,1	68,-	B.O.Eu.M.E.C.L.
64	79,67	65,38	75,8	46,9	81,53	84,5	63,8	M.H.Eu.E.E.C.L.
65	80,64	58,60	76,6	44,4	77,05	85,1	66,6	M.C.Eu.E.He.C.L.
66	78,97	56,61	74,6	46,6	80,74	82,9	67,3	M.C.Eu.E.E.C.L.
67	83,77	61,43	70,9	50,-	84,84	83,3	60,4	B.O.Eu.M.M.C.L.
68	78,94	59,47	74,6	51,5	82,30	86,1	59,6	M.O.Eu.M.E.C.L.
69	78,94	56,31	76,6	53,-	83,84	88,4	59,1	M.C.Eu.L.E.C.L.
70	75,67	61,26	78,5	52,3	84,61	84,6	51,9	D.O.Eu.M.M.C.L.
71	78,37	54,59	68,9	51,2	87,20	80,-	57,4	M.C.M.M.M.C.L.
72	74,35	56,41	75,8	53,8	90,-	84,6	61,5	D.C.Eu.L.L.C.L.
73	69,23	55,36	77,7	48,3	89,34	86,-	66,6	D.C.Eu.M.L.C.L.
74	83,33	57,60	73,3	43,7	80,74	81,4	61,7	B.C.Eu.E.E.C.L.
75	78,94	61,57	76,6	48,4	78,57	82,1	58,8	M.O.Eu.M.He.C.L.
76	79,48	61,93	70,90	54,8	85,92	88,8	60,3	M.O.Eu.L.M.C.L.

Númº	Indicees							Formula
	Cefálico	Altura auric,	Fronto pariet	Facial super.	Facial total	Fronto zigomº	Nasal	
77	78,37	50,82	72,4	52,8	80,-	84,-	57,6	M.C.Eu.M.E.C.L.
78.	78,04	55,60	68,7	51,1	85,18	81,4	57,1	M.C.M.M.M.C.L.
79	80,74	58,29	69,5	44,6	77,69	80,7	63,2	M.C.Eu.E.H.C.L.
80	76,92	57,30	73,3	47,7	80,14	80,8	59,1	M.C.Eu.E.E.C.L.
81	76,53	55,10	76,6	46,6	79,25	85,1	68,8	M.C.Eu.E.E.C.L.
82	78,94	53,92	70,-	52,5	87,50	87,5	63,2	M.C.Eu.M.M.C.L.
83	78,78	57,57,	73,7	48,5	80,88	84,5	58,4	M.C.Eu.M.E.C.L.
84	76,43	58,64	72,4	56,9	87,69	81,5	46,5	M.C.Eu.L.M.C.L.
85	78,60	56,21	77,8	48,2	84,13	84,8	70,-	M.C.Eu.M.M.C.M.
86	79,48	56,41	74,1	50,3	82,96	85,1	51,9	M.C.Eu.M.E.C.L.
87	75,52	62,08	75,8	50,-	73,07	84,6	53,7	D.O.Eu.M.H.C.L.
88	76,31	59,47	75,8	50,7	85,38	84,6	69,5	M.O.Eu.M.M.C.L.
89	78,94	57,89	73,3	50,2	88,-	88,-	66,-	M.C.Eu.M.L.C.L.
90	74,35	56,41	75,8	47,4	80,74	81,4	56,-	D.C.Eu.E.E.C.L.
91	76,92	56,61	73,3	47,4	80,-	81,4	71,4	M.C.Eu.E.E.C.M.

Númº	Indices							Formula
	Cefálico	Altura auric.	Fronto pariet	Facial super.	Facial total	Fronto zigomº	Nasal	
92	79,48	56,70	74,1	41,4	76,29	85,1	63,6	M.C.Eu.He.He.C.L.
93	78,94	55,78	73,3	44,4	72,59	81,4	73,9	M.C.Eu.E.He.C.M.
94	76,31	55,26	75,8	47,6	80,-	84,6	71,1	M.C.Eu.E.E.C.M.
95	78,37	61,32	72,4	45,2	77,27	79,5	65,9	M.O.Eu.E.He.C.L.
96	77,77	58,88	75,-	56,3	89,68	83,3	64,-	M.O.Eu.L.L.C.L.
97	75,-	57,-	76,6	47,3	80,15	87,7	62,5	D.C.Eu.E.E.C.L.
98	81,15	60,20	70,9	45,3	80,-	84,6	66,-	B.O.Eu.E.E.C.L.
99	76,92	53,33	73,3	51,1	81,67	83,9	64,5	M.C.Eu.M.E.C.L.
000	76,84	54,25	73,2	45,1	75,55	79,2	65,2	M.C.Eu.E.He.C.L.

Nota

Hemos constituido la "Formula", por el conjunto de los siete indices que anteceden, estando cada indice representado por la inicial correspondiente al tipo craneo-facial, según la nomenclatura que insertamos al comienzo de los mismos.

X

FIGURAS, GRAFICOS Y DIAGRAMAS

Figura nº.1.- Norma frontal de un craneo: puntos fijos más importantes

" **2.- Norma lateral de un craneo: puntos fijos más important.**

" **3.- Norma lateral de una cabeza (vivo); puntos más import.**

Diagrama nº.1.-Tipos corporales (Kretschmer).

Gráfico nº.1.-Curvas de frecuencia de perímetros cefálicos.

" **2 y 3.-Gráfico comparativo de tallas é índices cefálicos en Oligofrénicas.**

" **4 y 5.-Gráfico comparativo de tallas é índices cefálicos en Epilépticas.**

Diagrama nº.1(bis).-Tipos craneales según índice cefálico (porcentajes), según clasificación de Deniker.

" **2.- Tipos craneales según índice cefálico (porcentajes), según clasificación de Retzius.**

" **3.- Tipos craneales según índice de altura auricular.**

" **4.- Tipos craneales, según índice fronto-parietales.**

Gráficos 6 y 7.- Gráficos comparativos de tallas é índices fronto-pa_

rietales, en Oligofrénicas.

Gráficos 8 y 9.- Gráficos comparativos de tallas é índices fronto-parietales, en Epilépticas.

Diagrama nº.5.- Tipos faciales superiores (Oligofrénicas y Epilépticas

" 6.- Tipos faciales totales (Oligofrénicas y Epilépticas).

" 7.- Comparativo de índices faciales superiores y totales en Oligofrénicas.

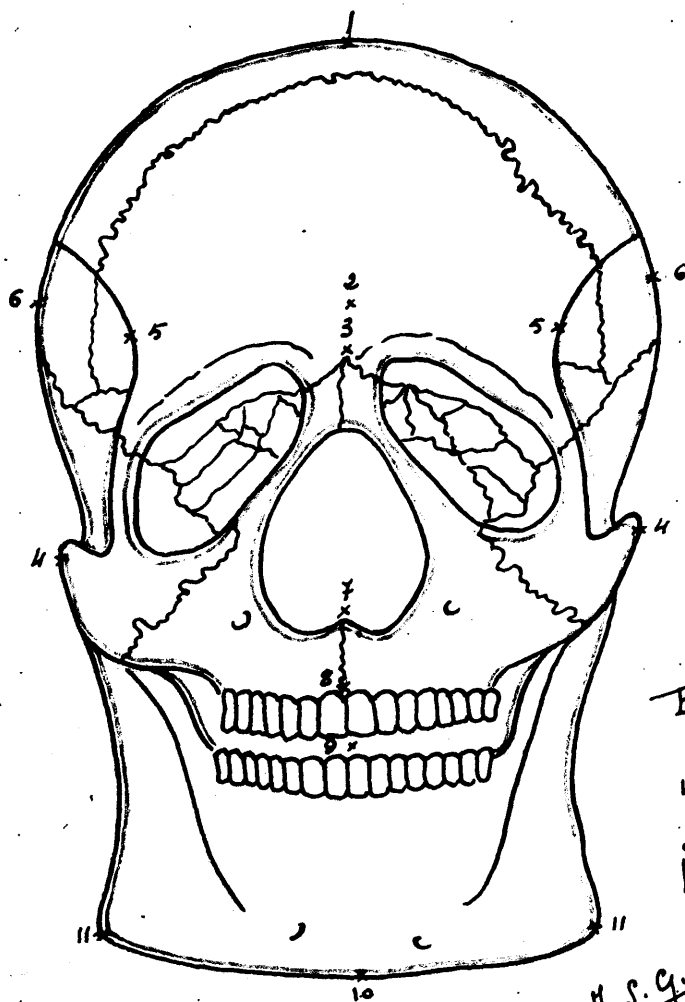
" 8.- Comparativo de índices faciales superiores y totales en Epilépticas.

Gráficos nº.10 y 11.- Gráf.de ind.fac.sup.y totales en Oligofrénicas.

" 12 y 13.- " " " en Epilépticas.

Diagrama nº.9.-Tipos de índice nasal.

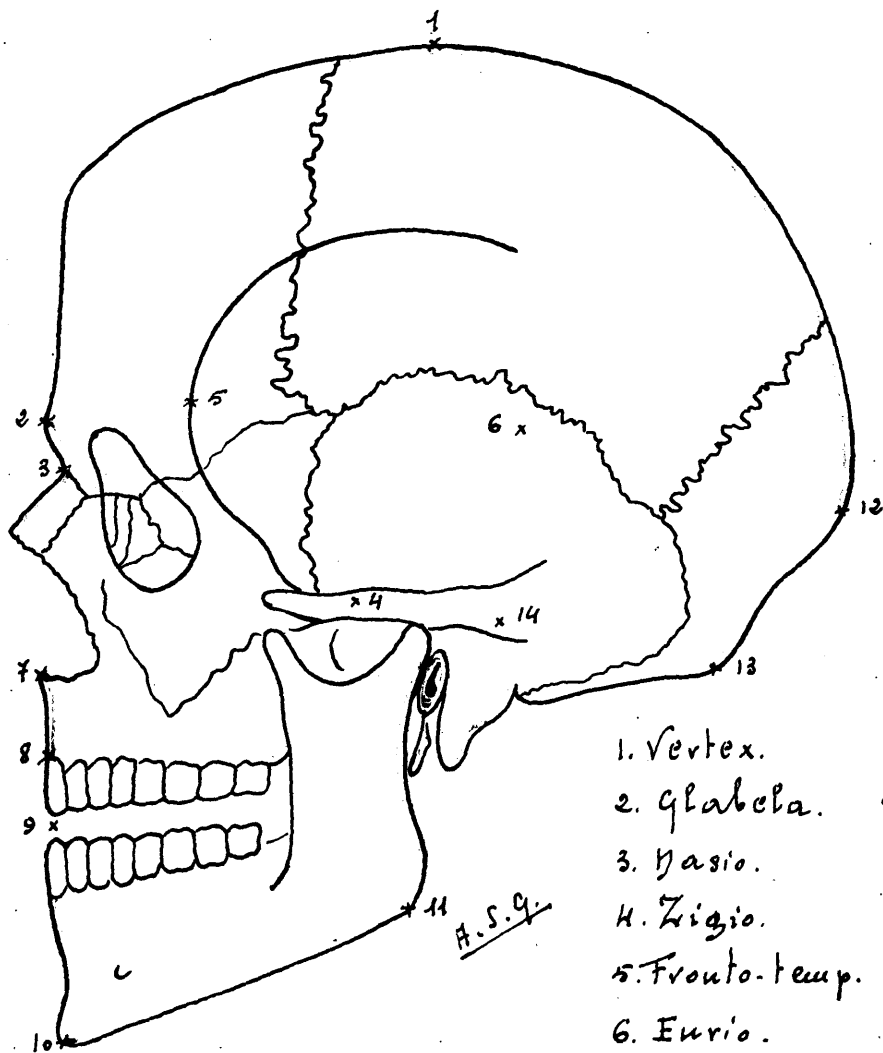
" 10.-Perfil de índices craneo-faciales medios.



1. Vertex.
2. Glabella.
3. Nasio.
4. Zigio.
5. Fronto-temporal.
6. Eurio.
7. P. subnasal.
8. Prostio.
9. Estomio.
10. Quatio.
11. Gonio.

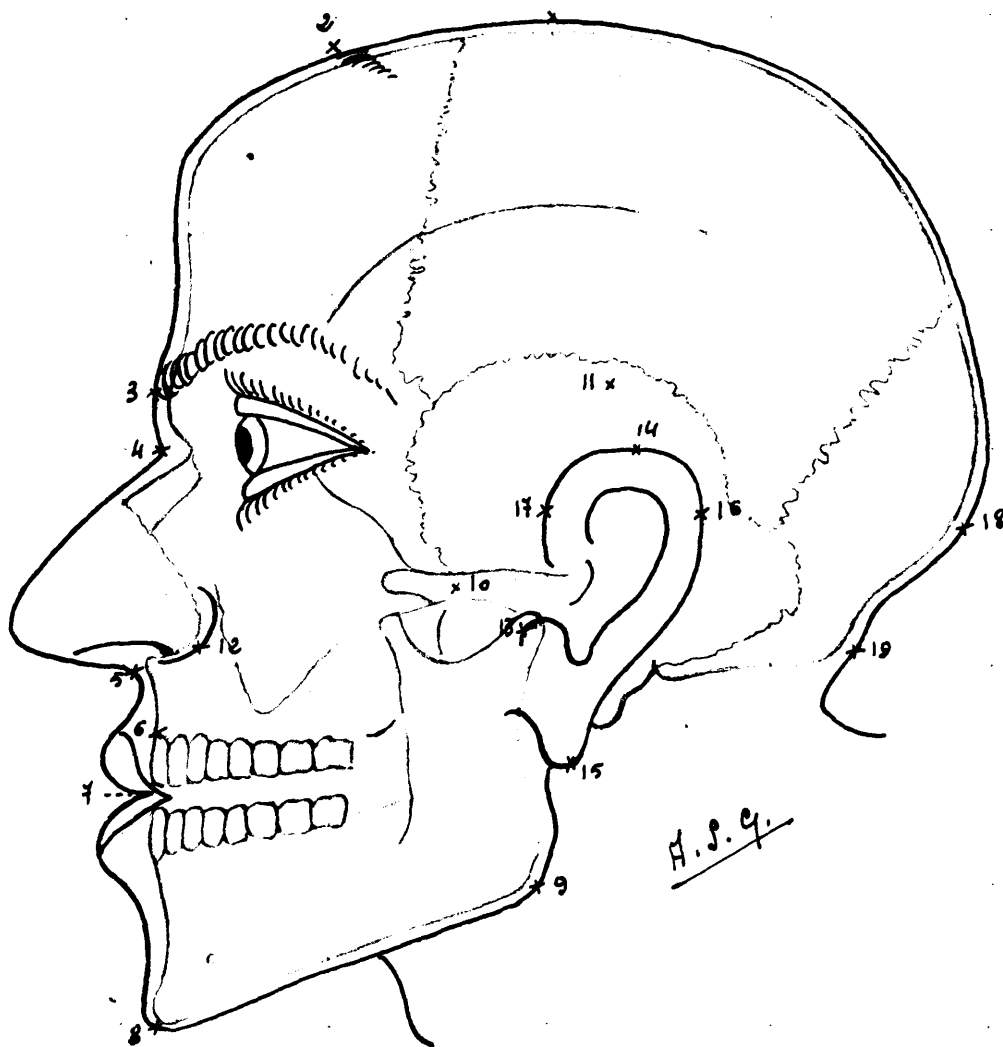
Fig. 1. Norma frontal de
un cráneo, con puntos fi-
jos más importantes.

H.S.G.



- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Vertex. | 8. Prosthio. |
| 2. Glabella. | 9. Estomio. |
| 3. Nasio. | 10. Gnathio. |
| 4. Zygio. | 11. Gonio. |
| 5. Fronto-temp. | 12. Opistocráneo. |
| 6. Eurio. | 13. Isnio. |
| 7. P. subnasal. | 14. Porio. |

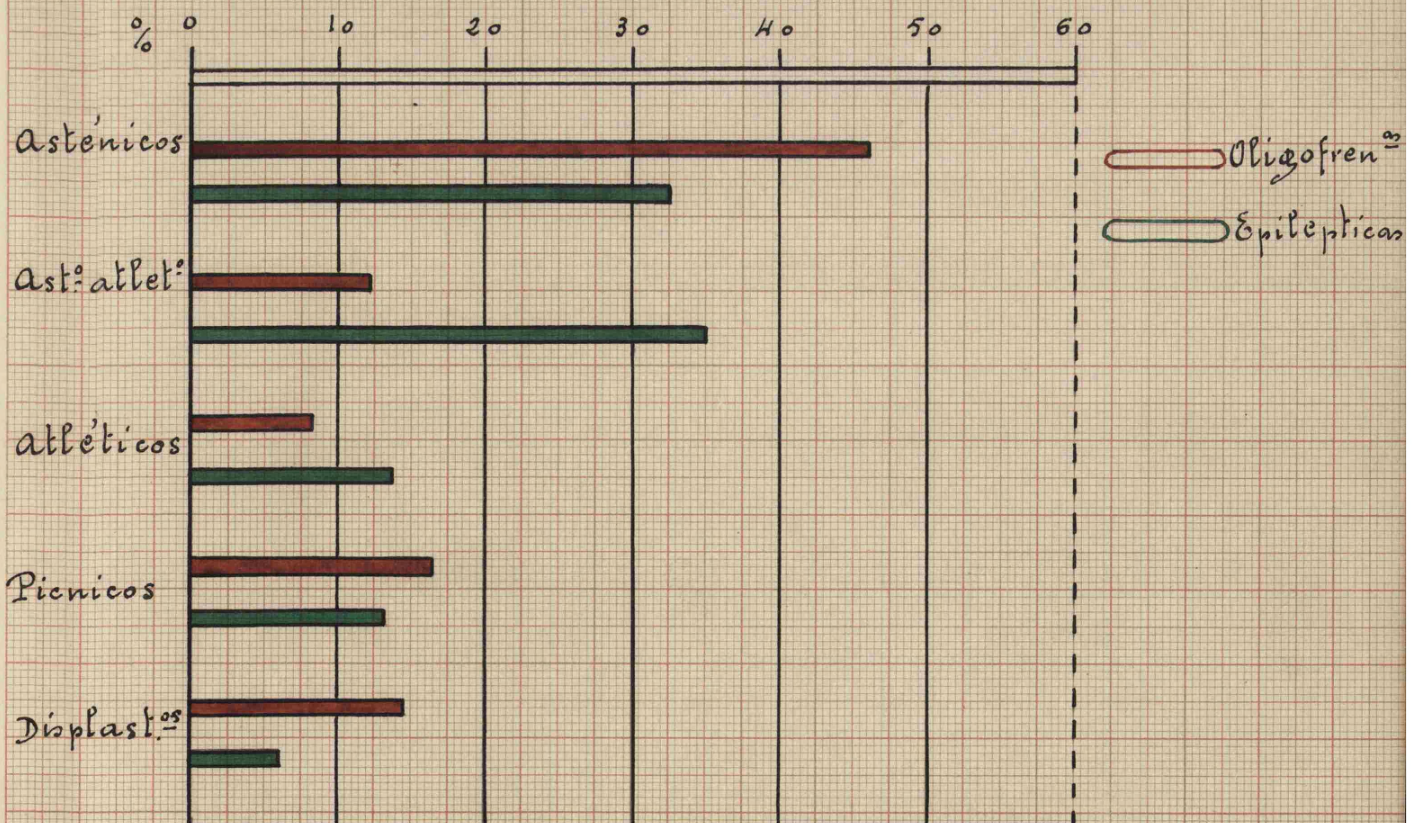
Fig. 2.
 orma lateral: unlos i'os.



1. Vertex.
2. Trichio.
3. Glabella.
4. Nasio.
5. P. subnasal.
6. Prosthion.
7. Estomion.
8. Gnathion.
9. Gonion.
10. Zygion.
11. Aurion.
12. Alar.
13. Tragion.
14. Super. aural.
15. Sub. aural.
16. Post. aural.
17. Preaural.
18. Opistocraneon.
19. Sino.

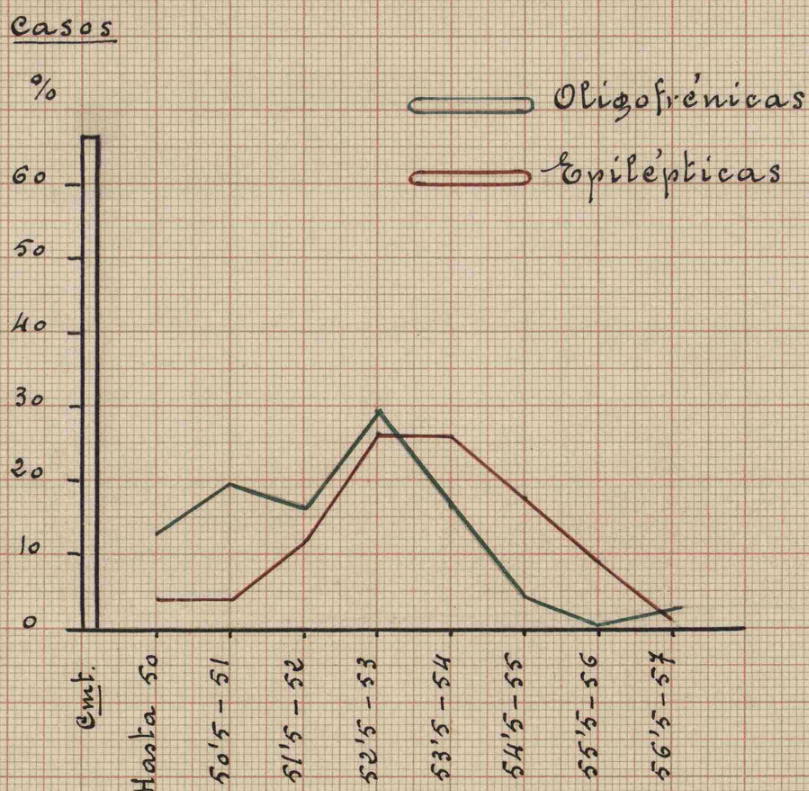
Fig. 3. Norma lateral (vivo): puntos más importantes.

Tipos corporales (Kretschmer)



Curvas de frecuencia de Perímetros Cefálicos

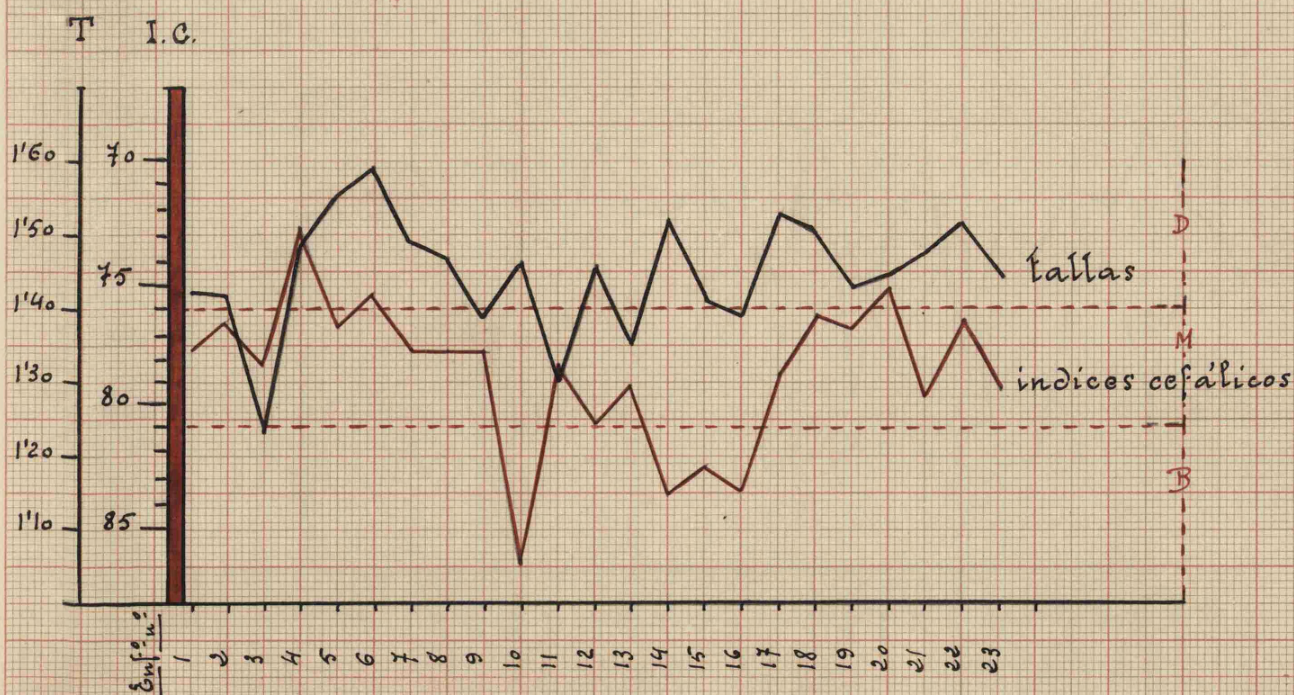
- Gráfico nº 1 -



A.S.G.

Gráfico comparativo de tallas e índices cefálicos.

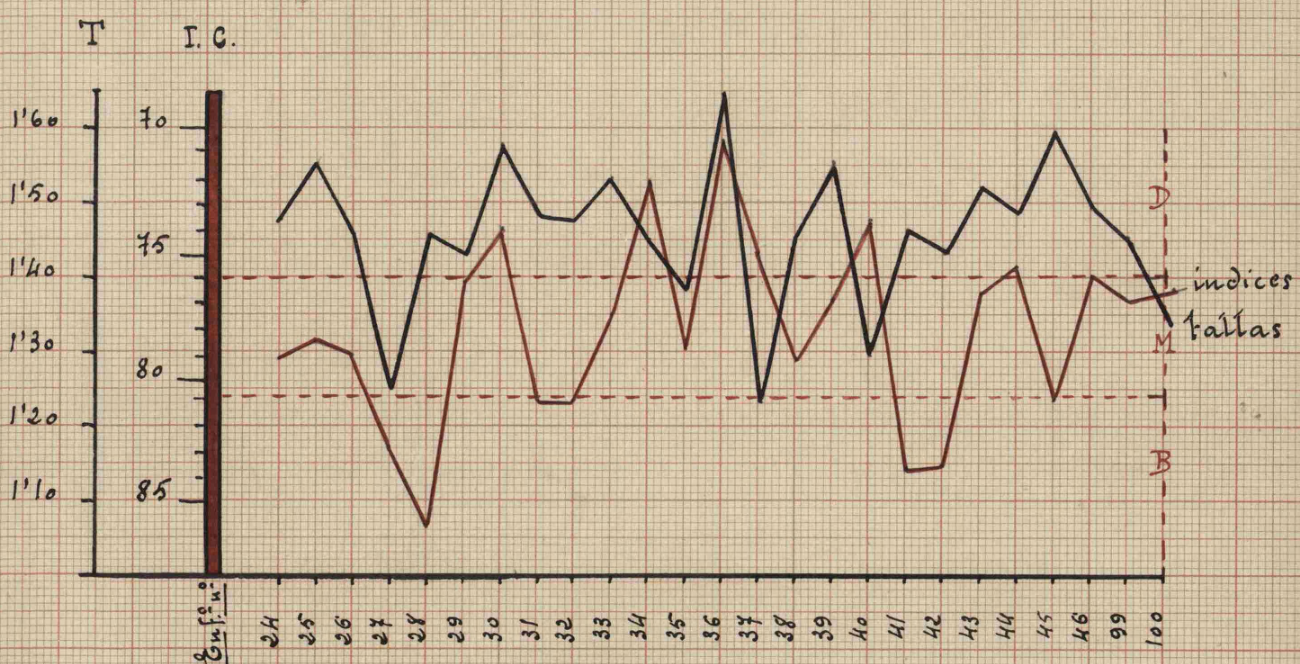
Oligofrénicas (1)



- Gráfico nº 2 -

H. S. G.

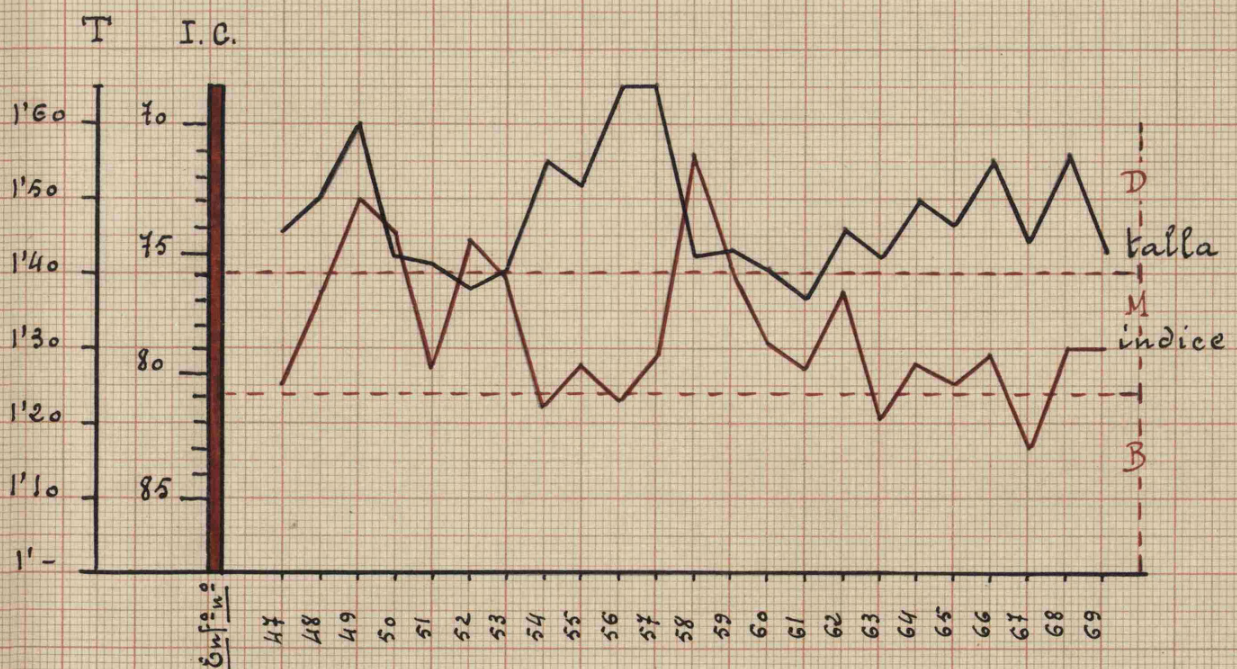
Gráfico comparativo de tallas e índices cefálicos
Oligofrénicas (2)



- Gráfico nº 3 -

H.S.G.

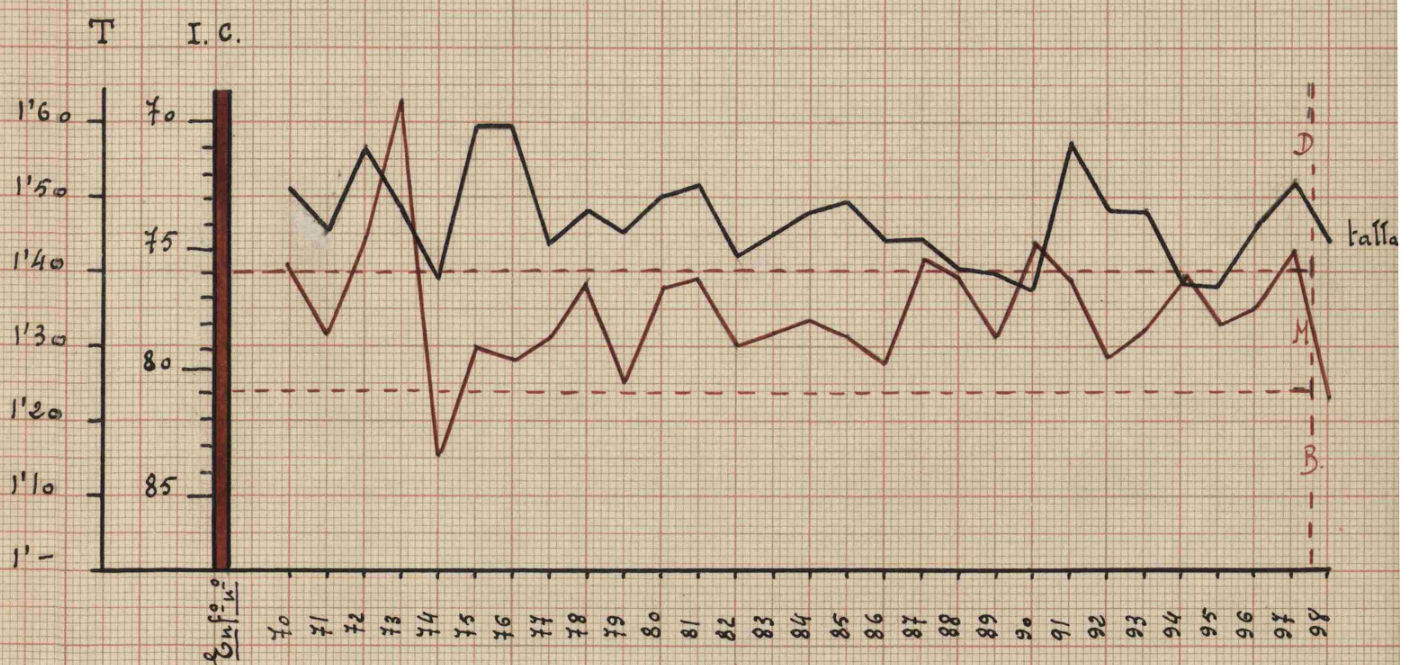
Gráfico comparativo de tallas e índices cefálicos
Epilepticas (1)



- Gráfico nº 4 -

H.S.G.

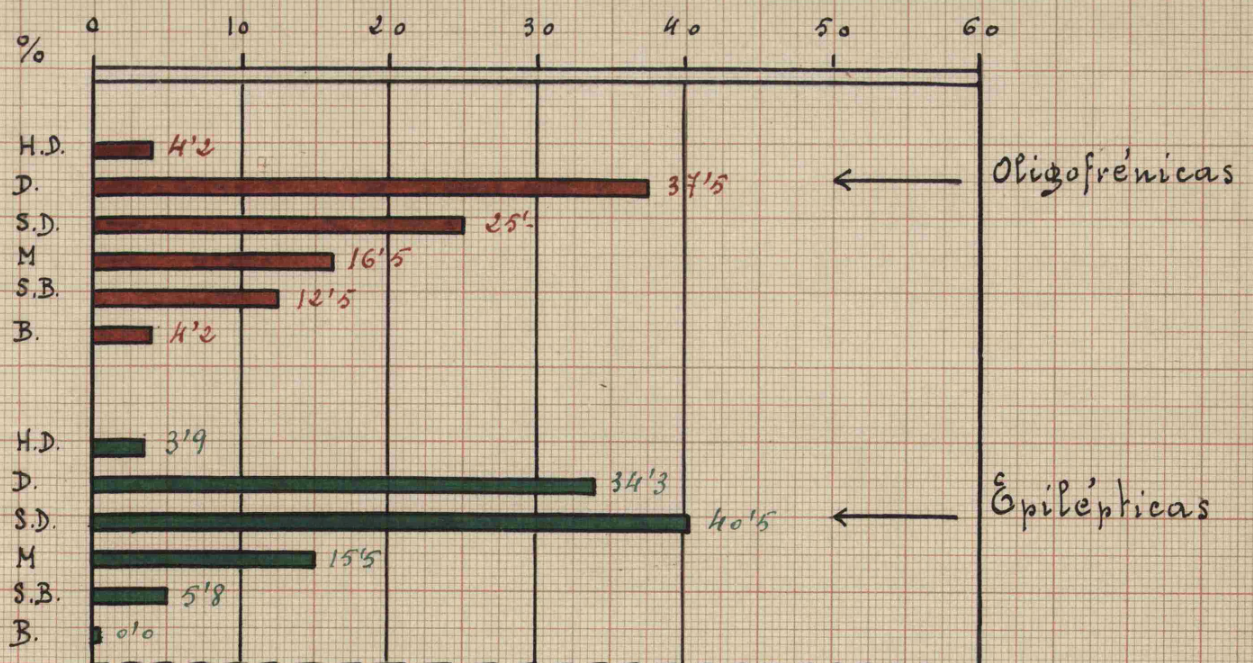
Gráfico comparativo de talhas e índices cefálicos
Epilépticas (2)



- Gráfico nº 5 -

A.S.G.

Tipos craneales (porcentajes), según Deniker



- Diagrama nº 1. bis -
según "índices cefálicos"

H.S.G.

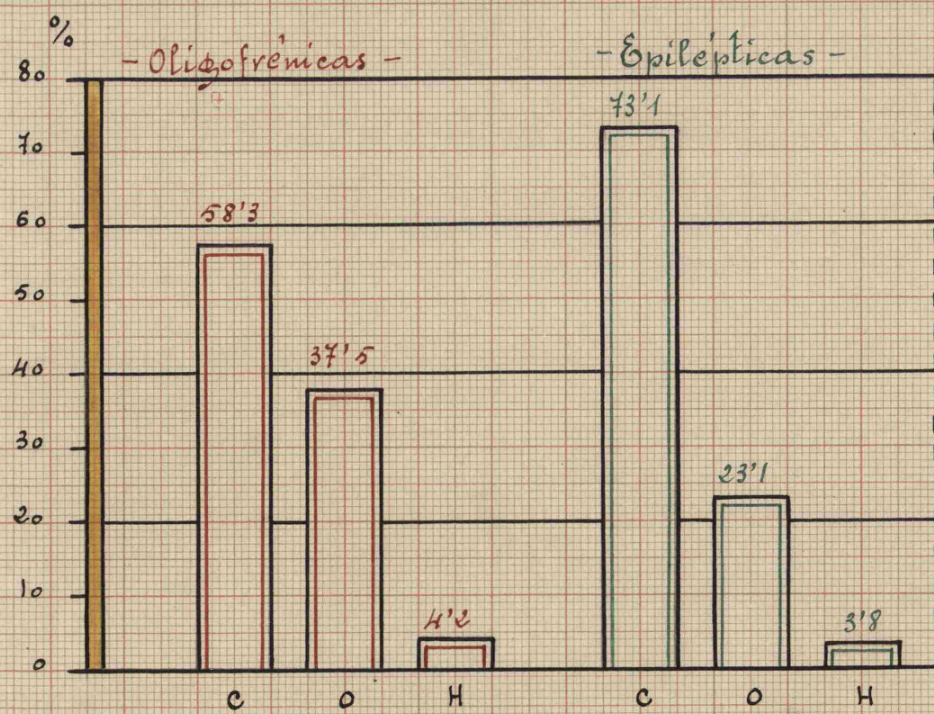
Tipos craneales (porcentajes), según Retzius



- Diagrama nº 2 -
Según "índices cefálicos"

H.S.G.

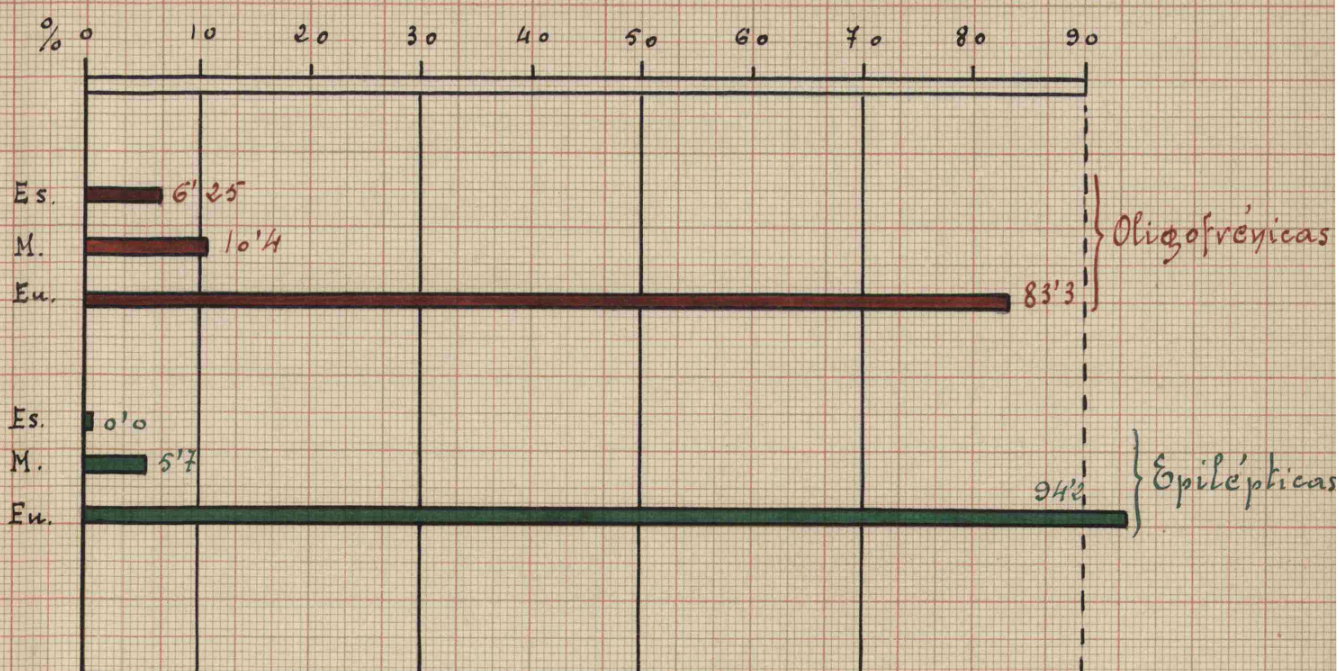
Craneos según altura



- Diagrama nº 3 -

A.S.G.

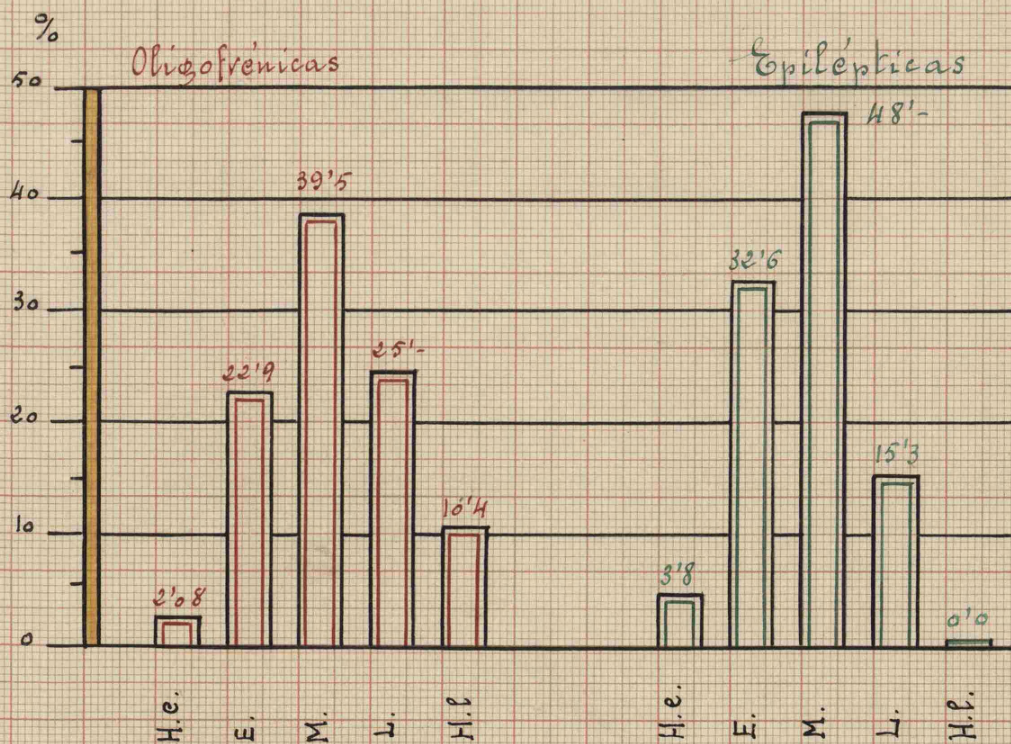
Tipos craneales, según "índices fronto-parietales" (anchura)



- Diagrama nº 4 -

H.S.G.

Índices faciales superiores

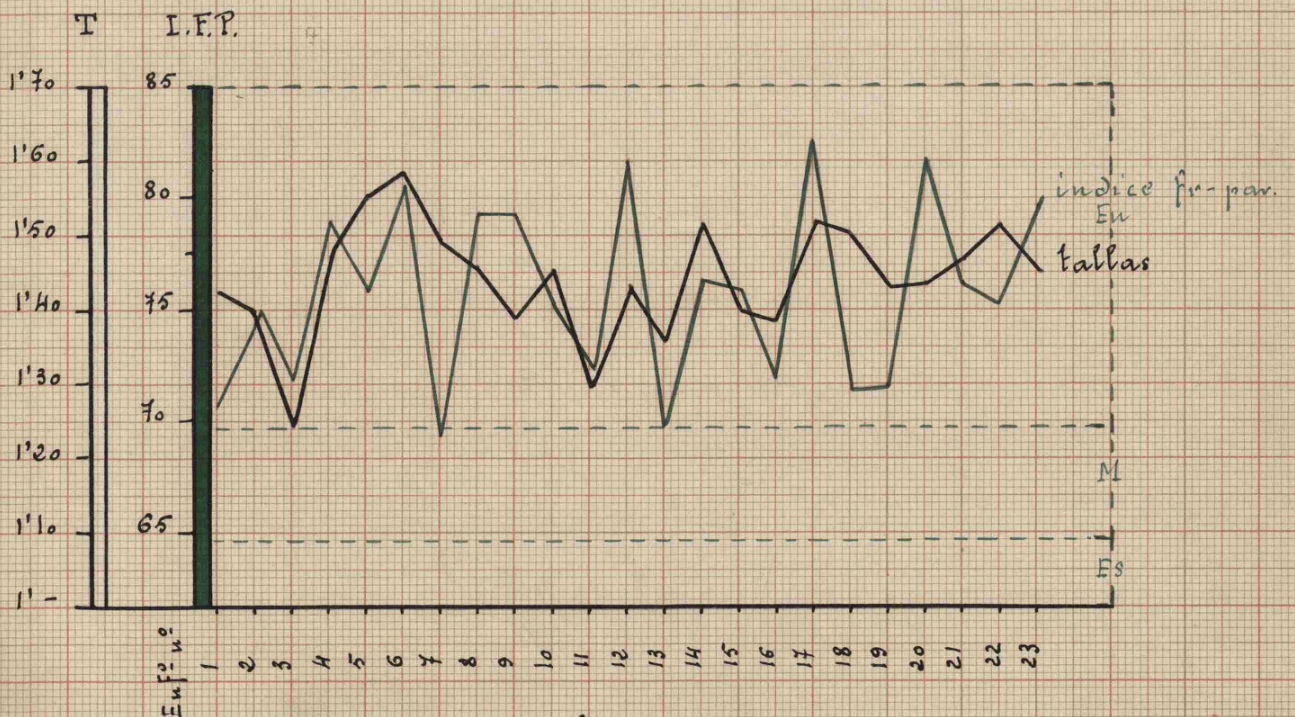


- Diagrama nº 5 -

H.S.G.

Gráfico comparativo de tallas e "índices fronto-pariet."

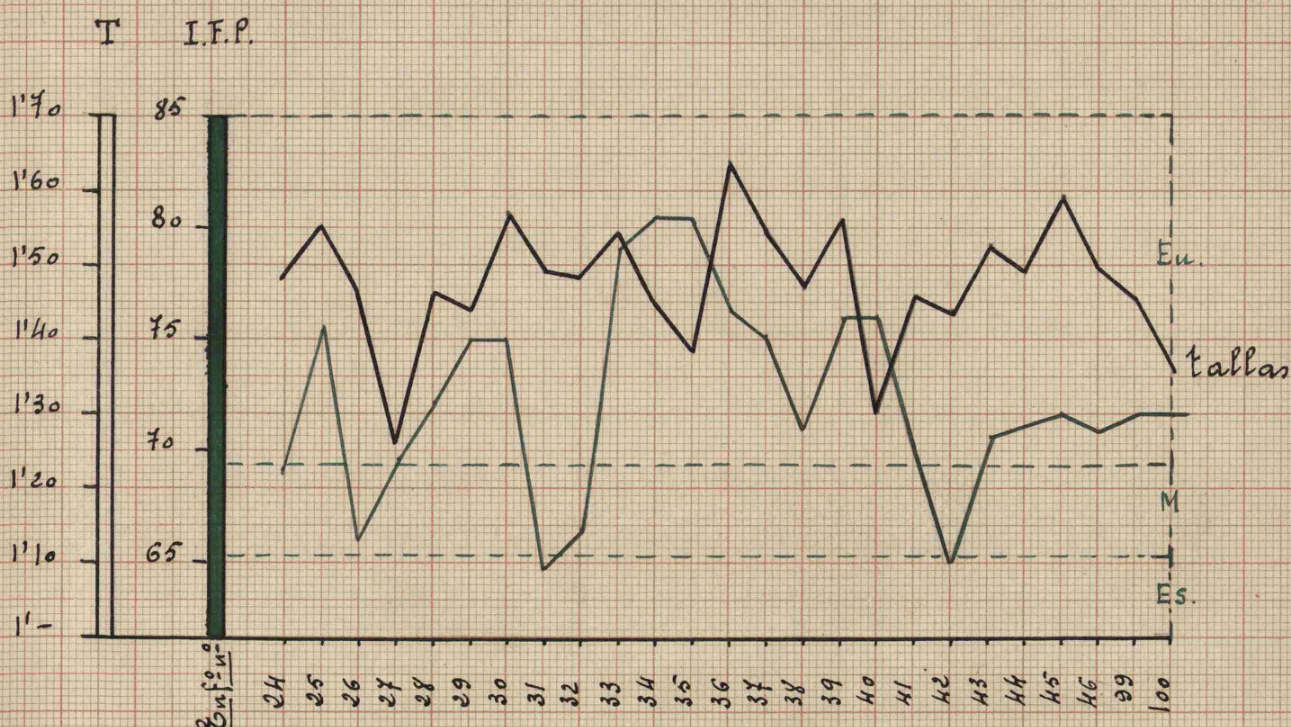
Oligofrénicas (1)



- Gráfico nº 6 -

H.S.G.

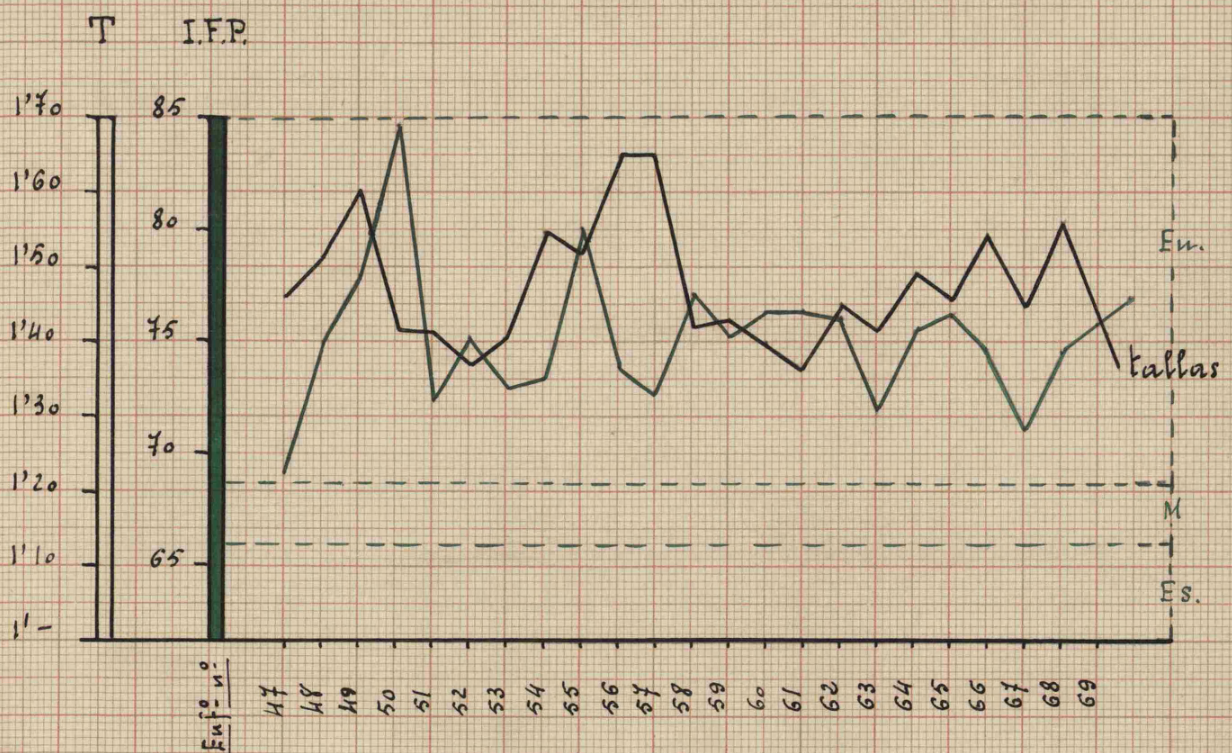
Gráfico comparativo de tallas e "índices fronto-parietales"
Oligofrénicas (2)



- Gráfico n.º 7 -

H. S. G.

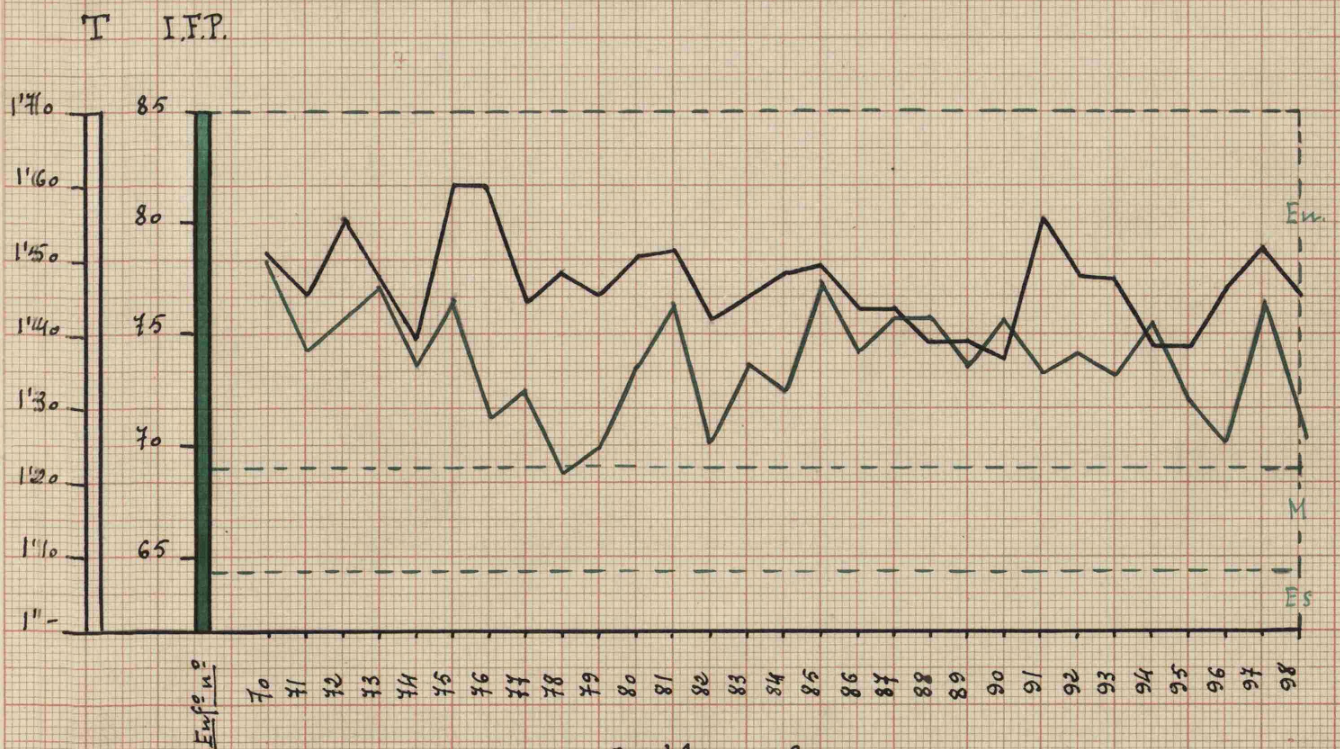
Gráfico comparativo de tallas e "índices fronto-parietales"
Epilepticas (1)



- Gráfico nº 8 -

A.S.G.

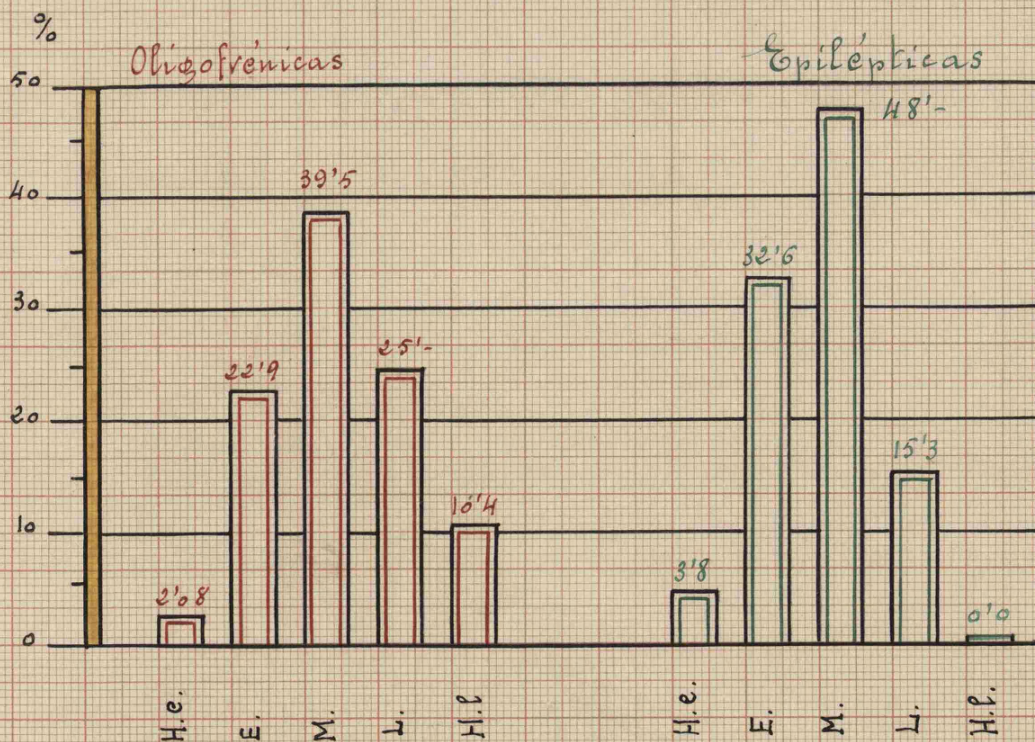
Gráfico comparativo de fallas e índices fronto-parietales
Epilepticas (2)



- Gráfico n.º 9 -

H.S.G.

Índices faciales superiores



- Diagrama nº 5 -

H.S.G.

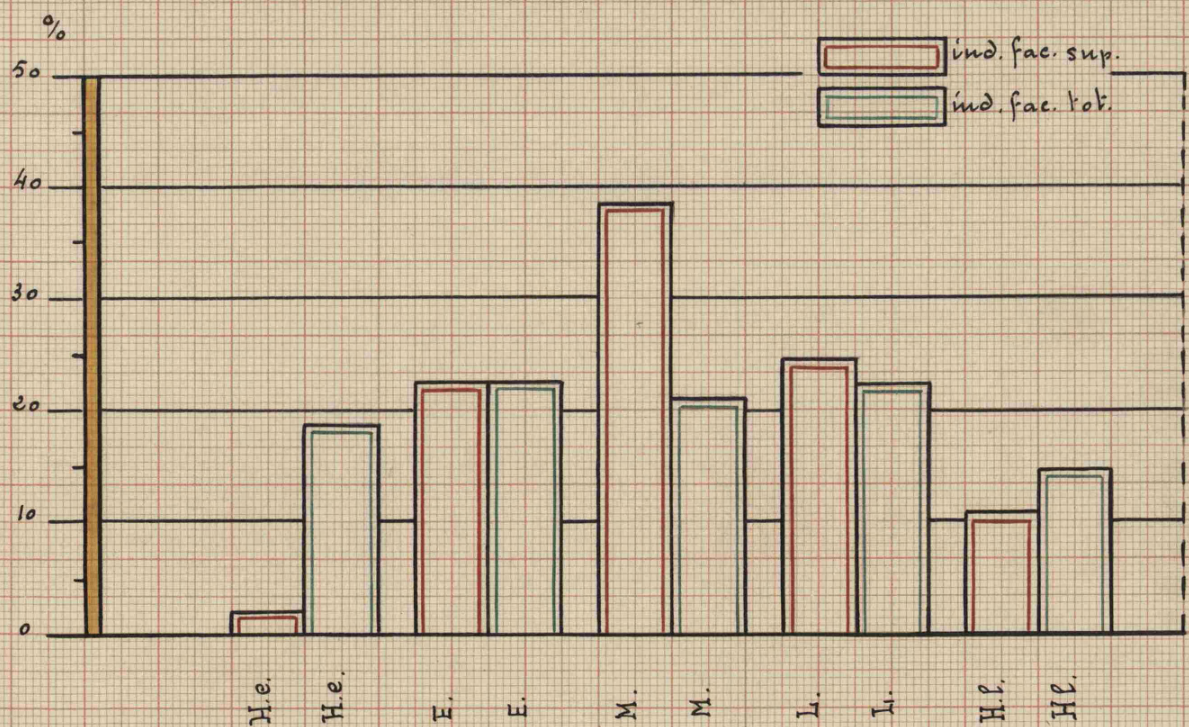
Indices faciales totales



- Diagrama nº 6 -

H.S.G.

Diagrama comparativo de índices faciales, sup. y totales
Oligofrénicas



- Diagrama nº 7 -

A.S.G.

Diagrama comparativo de índices faciales sup.^{er} y totales
Epilépticas

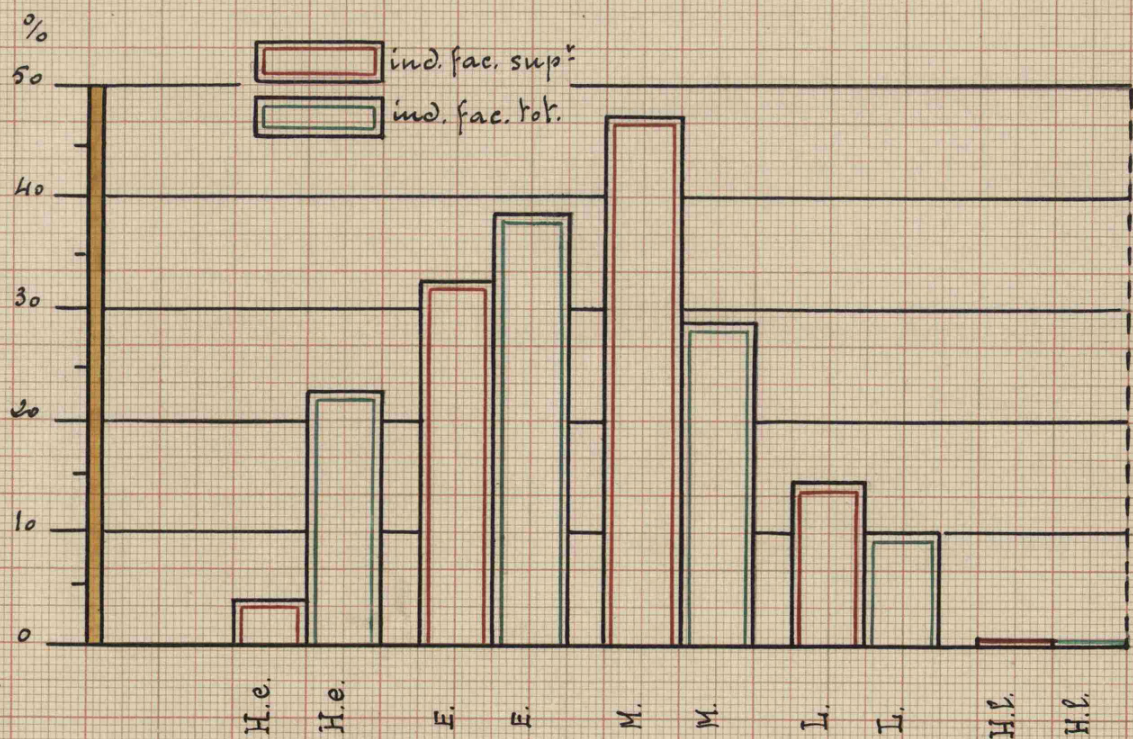
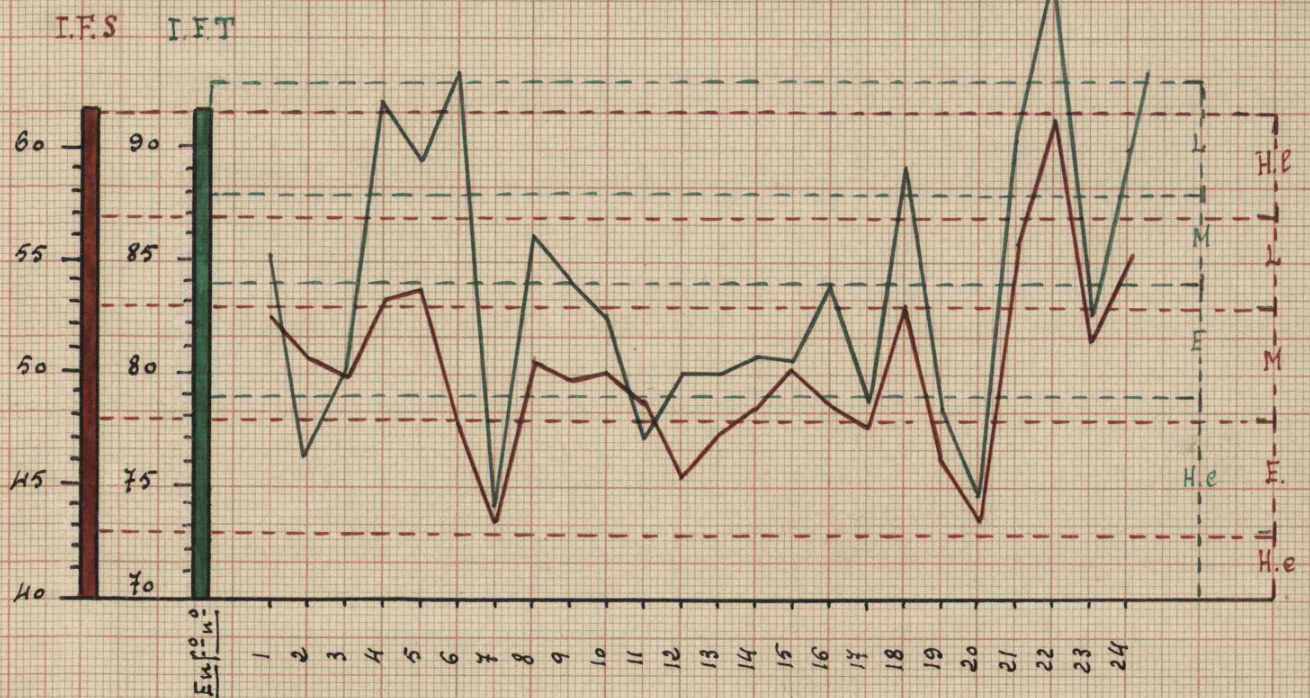


Gráfico comparativo de "índices faciales, sup." y "totales"
Oligofrénicas (1)

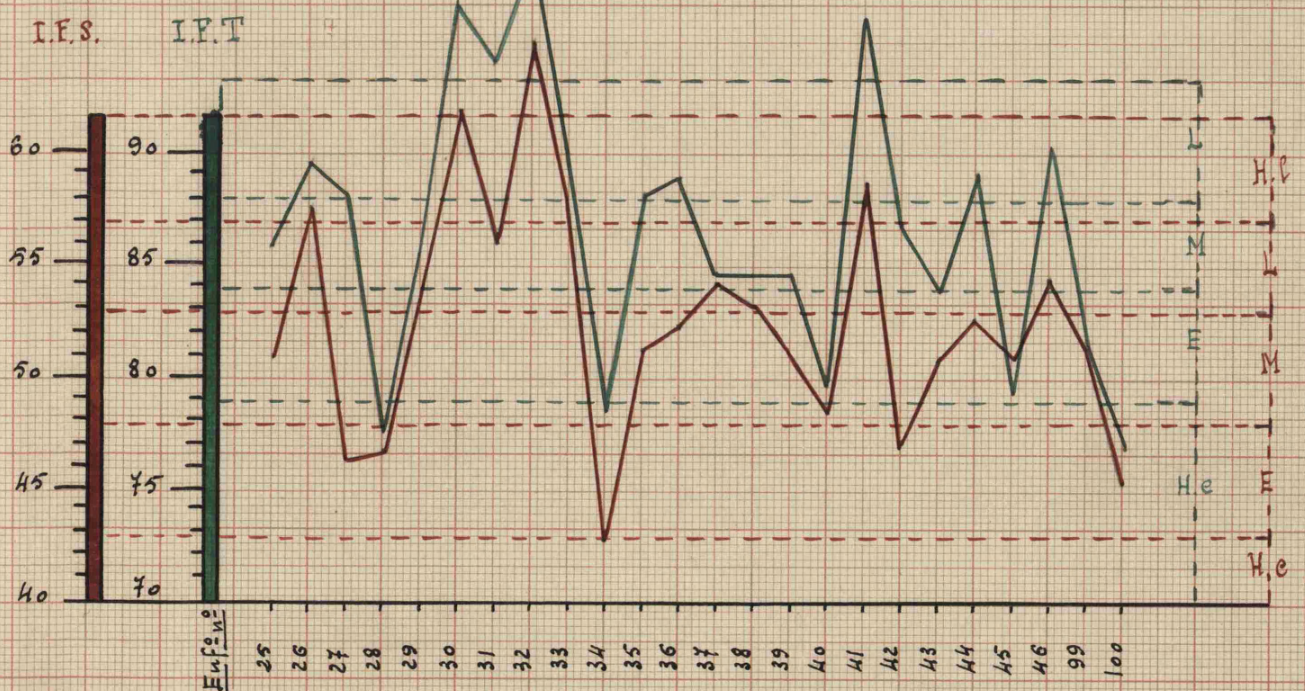


- Gráfico nº 10 -

A.S.G.

Gráfico comparativo de "índices faciales, sup^o y totales"

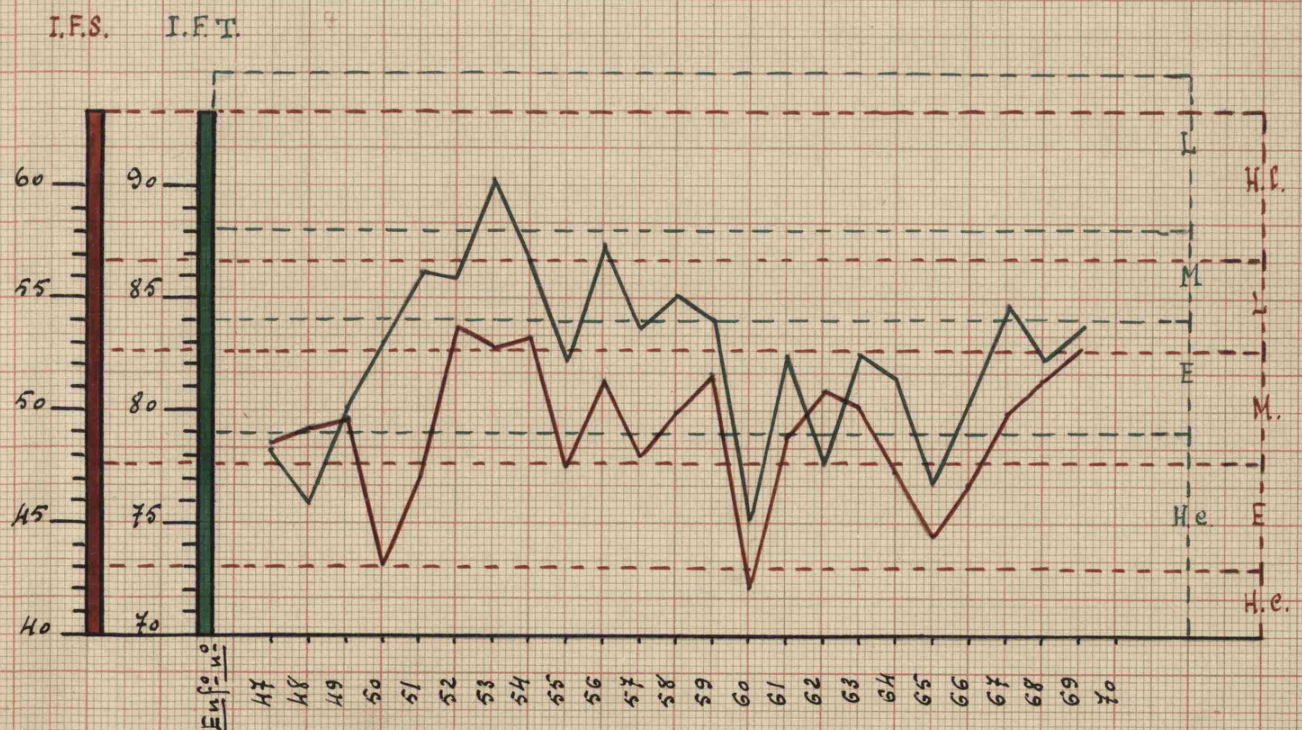
Oligofrénicas (2)



- Gráfico nº 11 -

H.S.G.

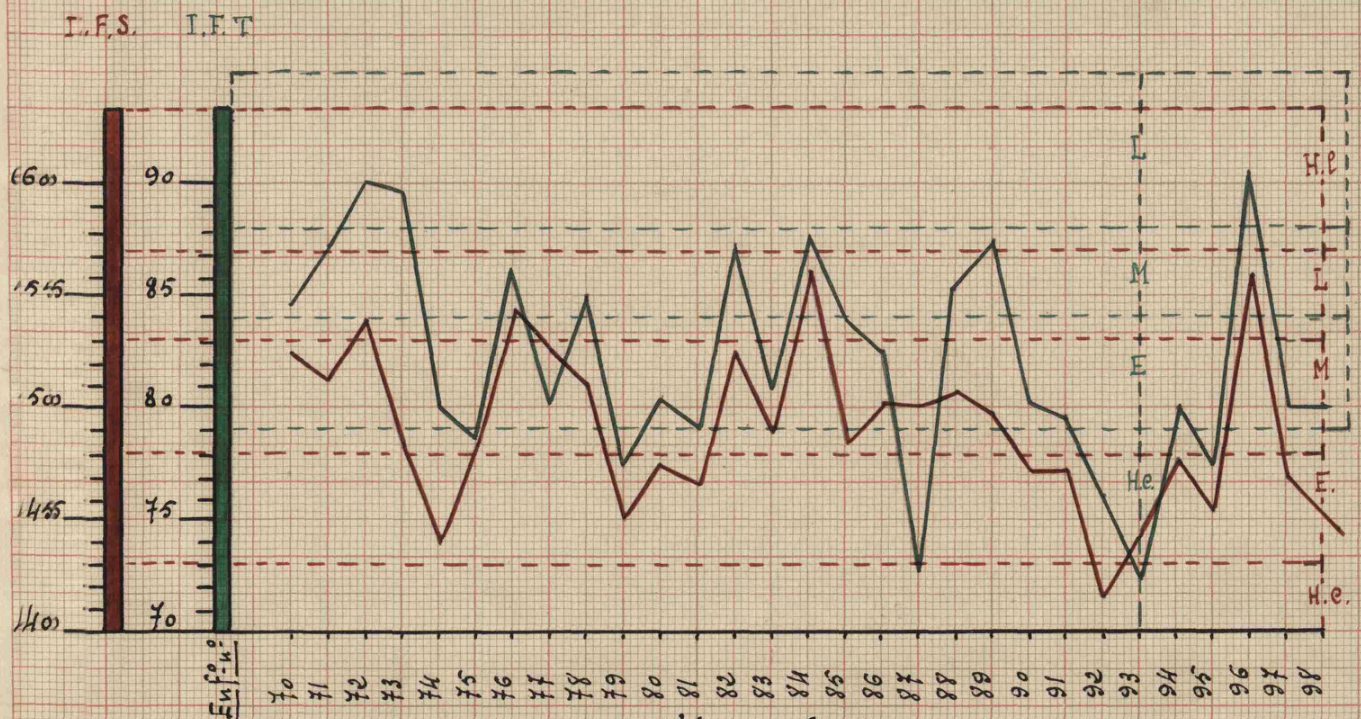
Gráfico comparativo de "índices faciales sup." y "totales"
Epilepticas (1)



- Gráfico n.º 12 -

A.S.G.

Gráfico comparativo de "índices faciales, sup. y totales"
Epilepticas (2)



- Gráfico nº 13 -

H.S.G.

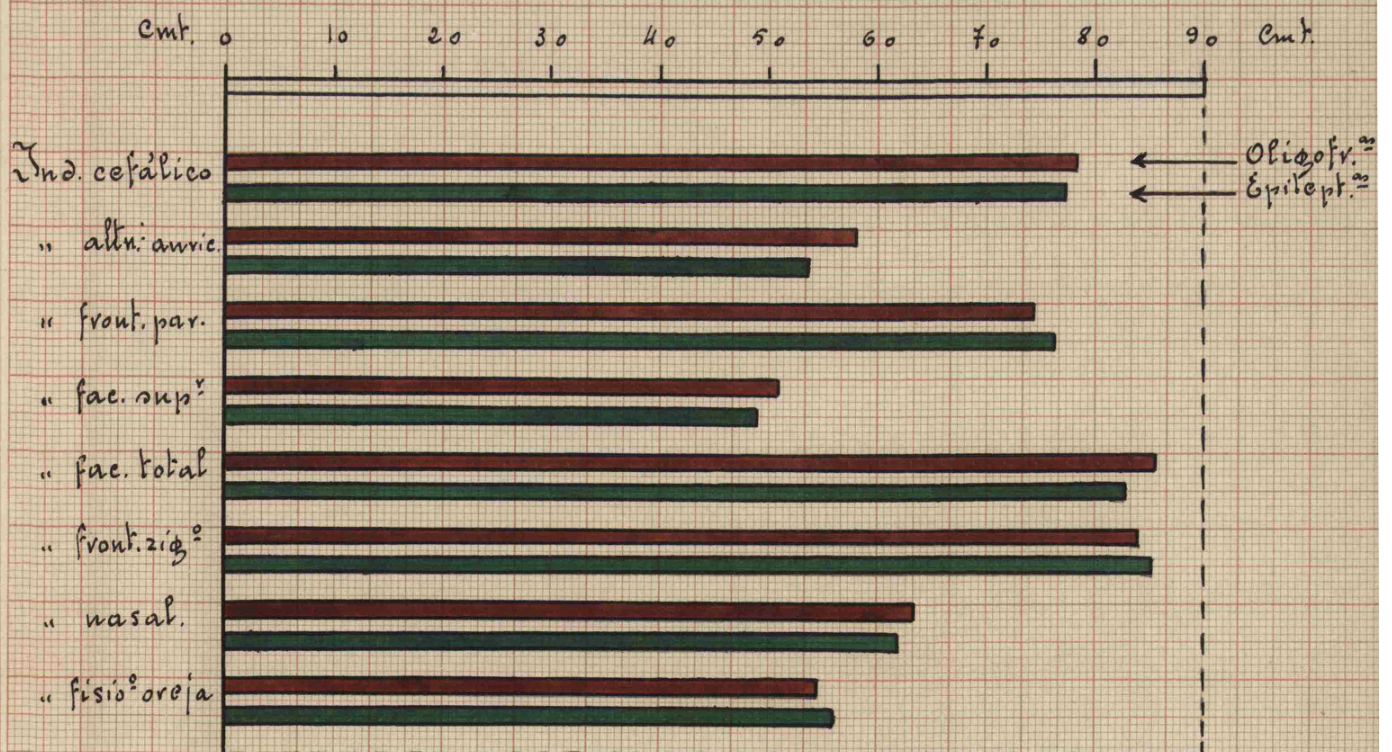
Tipos de "índice nasal"



- Diagrama nº 9 -

H.S.G.

Perfil de "índices craneo-faciales" medios



- Diagrama nº 10 -

H.S.G.

Concluida en Va-
lladolid el día
30 de Diciembre
-- de 1948 --
